

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

درس: بیوشیمی غشاء

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (بیوشیمی) ۱۱۱۲۱۴۷

- ۱- کدامیک از ترکیبات زیر دترژانت یونی می باشد؟  
 ۱. Triton-X100      ۲. اکتیل گلوکوزید      ۳. SDS      ۴. کلروفرم
- ۲- زنجیره پلی پپتیدی در الکتروفورز بر اساس کدام خاصیت جدا می شود  
 ۱. اتصال به رزین      ۲. تحرک فیزیکی      ۳. اندازه      ۴. غیر قطبی بودن
- ۳- اولین قدم در شناسایی پروتئینهای غشاء چه عملی می باشد.  
 ۱. الکتروفورز      ۲. نمونه برداری      ۳. رنگ آمیزی      ۴. آنالیز توسط اوره
- ۴- بیشترین لیپید موجود در غشاء کدام مورد زیر است  
 ۱. گلیکولیپید      ۲. فسفولیپید      ۳. کلسترول      ۴. استر اسیدهای چرب
- ۵- در کدام غشای زیر کلسترول کمی وجود دارد  
 ۱. دستگاه گلژی      ۲. میتوکندری      ۳. ریبوزوم      ۴. میلین
- ۶- کدام قند زیر پایه بار منفی سطح سلول می باشد  
 ۱. L- فوکوز      ۲. سوکروز      ۳. گالاکتوز      ۴. اسید سیالیک
- ۷- در فرد با گروه خونی B کدام ترکیب زیر به آنتی ژن O اضافه شده است  
 ۱. گالاکتوز      ۲. N- استیل گالاکتوز آمین      ۳. گلوکز      ۴. فروکتوز
- ۸- بیشترین اطلاعات در مورد توزیع پروتئین در غشاء توسط کدام تکنیک حاصل شده است  
 ۱. الکتروفورز      ۲. NMR      ۳. تفرق اشعه ایکس      ۴. DSC
- ۹- کدام ترکیبات زیر براحتی از غشاء عبور نمی کنند  
 ۱. اکسیژن      ۲. دی اکسید کربن      ۳. آب      ۴. روغن
- ۱۰- در فرمول  $\omega C.RT / C$  عبارت  $\omega$  معرف چیست  
 ۱. جریان بر حسب واحد سطح      ۲. ضریب انتشار      ۳. تحرک      ۴. غلظت ماده

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

درس: بیوشیمی غشاء

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (بیوشیمی) ۱۱۲۱۴۷

۱۱- عبور گلوکز از غشاهای اریتروسیت ها به چه صورت است

۱. ۳ برابر سریعتر از حد انتظار
۲. ۳ برابر کند تر از حد انتظار
۳. ۵ برابر سریعتر از حد انتظار
۴. ۵ برابر کند تر از حد انتظار

۱۲- کدام ترکیب زیر مانع از جذب گلوکز می شود

۱. ۴-ا-تیلیدن گلوکز
۲. گالاکتوز
۳. مانوز
۴. فروکتوز

۱۳- تیمار با کدام عامل زیر باعث بلوکه شدن نفوذ با واسطه گلیسرول به اریتروسیت می شود

۱. بالا بردن pH
۲. غلظت پائین یون مس
۳. غلظت بالای یون مس
۴. غلظت پائین یون کلسیم

۱۴- کدام مورد زیر سیستم symport می باشد

۱. انتقال قند همراه یون سدیم
۲. حرکت یونهای سدیم و پتاسیم
۳. انتقال گلوکز به ماهیچه های اسکلتی
۴. انتقال گلوکز به بافت ماهیچه ای قلب

۱۵- کدام داروی زیر باعث کاهش جذب اکسیژن بافت کلیه می شود

۱. والینومايسين
۲. یونومايسين
۳. اوآبين
۴. یونوفور

۱۶- سیستم انتقالی بتا گالاکتوزید در E.coli توسط کدام ترکیب زیر مهار می شود

۱. Thiodigalactoside
۲. لاکتوز
۳. N-ethylmaleimide
۴. گالاکتوز

۱۷- آنزیم ATPase دارای چند نوع زیر واحد است

۱. ۳
۲. ۴
۳. ۲
۴. ۶

۱۸- فسفوانول پیرووات اتصالی به فسفوترانسفراز به کدام ترکیب زیر نیاز دارد

۱. دی اسیل گلیسرول
۲. گلیسرول
۳. فسفاتیدیل گلیسرول
۴. فسفاتیدیل آمین

۱۹- انرژی بدست آمده از سیستم فتوسنتز برای کدام عمل زیر بکار می رود

۱. ایجاد شیب الکتروشیمیایی پروتون
۲. ایجاد بار منفی در سطح سلول
۳. هیدرولیز ATP
۴. عبور آب

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

درس: بیوشیمی غشاء

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی (بیوشیمی) ۱۱۲۱۴۷

۲۰- پیگمانهای تحریک شده توسط نور در سیستم فتوسنتز الکترون خود را به چه ترکیبی ابتدا می دهد

۱. کوئینون      ۲. آهن      ۳. P682      ۴. سولفور

۲۱- کدام ترکیب به کلروفیل الکترون می دهد

۱. پلاستوکوئینون      ۲. پلاستوسیانین      ۳. سیتوکروم b6      ۴. P700

۲۲- در باکتریهای غیر هوازی کدام ترکیب زیر بعنوان پذیرنده نهایی الکترون محسوب می شوند

۱. یون سولفات      ۲. اکسیژن      ۳. یون هیدروژن      ۴. یون استات

۲۳- با افزایش لیپیدهای غشاء انتقال الکترون بین قسمتهای مختلف کمپلکس انتقال الکترون چه تغییری می کند

۱. افزایش می یابد      ۲. تغییری نمی کند      ۳. کاهش می یابد      ۴. اثر بسیار محدود دارد

۲۴- فشار ریشه ای در گیاه بطور مستقیم اثر کدام عامل زیر است

۱. ترشح      ۲. تعریق      ۳. اسمز      ۴. نیروی جاذبه

۲۵- در دمای فیزیولوژیکی اغلب هیدروکربنهای غشاء به چه صورتی وجود دارند

۱. صاف و نوسانی      ۲. خم دار و نوسانی      ۳. کریستال مایع      ۴. زاویه دار غیر مسطح

۲۶- در گلیکوپروتئینهای غشاء N استیل گالاکتوز آمین با سرین پروتئین با چه پیوندی متصل می شود.

۱. N گلوکوز آمین      ۲. O- گلیکوزیدی      ۳. آمیدی      ۴. هیدروژنی

۲۷- چند نوع پیوند دسموزوم وجود دارد

۱. ۲      ۲. ۳      ۳. ۴      ۴. ۶

۲۸- مهمترین مواد لایه پرزدار کدام مورد زیر می باشد

۱. کلاژن      ۲. گلیکوپروتئین      ۳. لیپید      ۴. گلیکولیپید

۲۹- کدام اندامک زیر در سنتز لیپید نقش دارد

۱. شبکه آندوپلاسمی ناصاف      ۲. شبکه اندوپلاسمی صاف      ۳. دستگاه گلژی      ۴. سیسترنه

۳۰- چرخه کربس در کدام اندامک زیر صورت می گیرد

۱. گلژی      ۲. کلروپلاست      ۳. میتوکندری      ۴. سیتوپلاسم