



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: بیوشیمی غشاء

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

۱- منافذ غشای هسته دارای چند جز می باشد

۳. ۱ ۴. ۲ ۶. ۳ ۸. ۴

۲- فسفوریلاسیون اکسیداتیو در کدام قسمت سلول رخ می دهد

۱. شبکه آندوپلاسمی ۲. میتوکندری ۳. ریبوزوم ۴. سیتوپلاسم

۳- در تکنیک سانتریفوژ، جداسازی بر اساس کدام خاصیت زیر صورت می گیرد

۱. بار مولکول ۲. اختلاف اندازه و دانسیته مولکول ۳. وزن مولکول ۴. شکل مولکول

۴- سیتوکروم اکسیداز دارای چند نوع پلی پپتید است

۳. ۱ ۵. ۲ ۶. ۳ ۸. ۴

۵- کدام ساختار پروتئین در غشا بیشتر وجود دارد؟

۱. آلفا هلیکس ۲. کروی ۳. صفحات بتا ۴. ساختار پلیسه ای

۶- کدام غشای زیر کلسترول کمتری دارد؟

۱. غشای اریتروسیت ۲. غشای میلین ۳. غشای میتوکندری ۴. غشای دستگاه گلژی

۷- در فرمول $\omega C.RT / C$ عبارت ω معرف چیست؟

۱. تحرک ۲. غلظت ماده ۳. کینتیک انرژی ۴. زمان

۸- ورود گلوکز به کدام بافت زیر توسط انسولین افزایش می یابد؟

۱. مغز ۲. کبد ۳. ماهیچه قلب ۴. اریتروسیت

۹- پروتئینهای پمپ سدیم در کدام مورد زیر کمتر وجود دارد؟

۱. غدد نمکی سگ ماهی ۲. پروتئینهای غشای اریتروسیت انسانی ۳. بافت الکتریکی ماهی الکتریکی ۴. غشای پلاسمایی کلیه پستانداران

۱۰- کمبود الکترون در P682 با انتقال الکترون از کدام ترکیب زیر جبران می شود؟

۱. پلاستوکوئینون ۲. سیتوکروم b ۳. پلاستوسیانین ۴. مولکول آب

۱۱- سیستم آنتی پورت ATP/ADP توسط کدام ماده زیر مهار می شود؟

۱. اووابین ۲. ADP ۳. آتراسیتلات ۴. ATP



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: بیوشیمی غشاء

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

۱۲- جذب آب در ریشه گیاهان باعث ایجاد کدام حالت زیر می شود؟

۱. تعلق ۲. فشار ریشه ای ۳. ترشح ۴. فشار اسمزی

۱۳- قطعه F1 در میتوکندری دارای چند پلی پپتید است

۱. ۳ ۲. ۶ ۳. ۵ ۴. ۴

۱۴- در هالوباکتریوم فتوناکسی به سمت چه نوری می باشد؟

۱. نور آبی ۲. نور قرمز ۳. نور سبز ۴. نور زرد

۱۵- جنس آنتی ژن MHC کدام مورد زیر است؟

۱. لیپوپروتئین ۲. گلیکوپروتئین ۳. پلی ساکاریدی ۴. لیپیدی

۱۶- کدام زیر واحد گیرنده نیکوتینی کنترل ضریب هدایت یونها را بعهدہ دارد؟

۱. a ۲. g ۳. d ۴. b

۱۷- هسته هتروساکاریدی که ابتداً به پلی پپتید در حال رشد اضافه می شود کدام مورد زیر است ؟

۱. دو گلوکز و ۵ گالاکتوز ۲. سه گلوکز و ۹ اسید سیالیک
۳. سه گلوکز و ۹ گالاکتوز ۴. سه گلوکز و ۹ مانوز

۱۸- کدام ترکیب زیر دارای پتانسیل ردوکس منفی می باشد؟

۱. سوکسینات ۲. ۳-SN- گلیسرو فسفات
۳. NADH ۴. فتی اسیل کو آنزیم آ

۱۹- پپتیدهای سیگنالی در باکتریها در انتها شامل کدام ترکیب زیر هستند؟

۱. متیونین ۲. فرمیل متونین ۳. لوسین ۴. فنیل آلانین

۲۰- حذف گلوکز در و حذف مانوز در رخ می دهد.

۱. شبکه آندوپلاسمی، کمپلکس گلژی ۲. کمپلکس گلژی، شبکه آندوپلاسمی
۳. شبکه آندوپلاسمی، ریبوزوم ۴. شبکه آندوپلاسمی، لیزوزوم

۲۱- کدام آنزیم زیر در سنتز آدرنالین و نورآدرنالین دخالت دارد؟

۱. آلکالین فسفاتاز ۲. دوپامین b هیدروکسیلاز
۳. سیتوکروم اکسیداز ۴. ایمنوگلوبین پراکسیداز



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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: بیوشیمی غشاء

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

۲۲- کدام ترکیب زیر در فعالیت هیدروکسیلازهای شبکه آندوپلاسمی دخالت دارد؟

۱. a- گلو تارات ۲. سوکسینات ۳. Mg^{2+} ۴. گلیسین

۲۳- اطلاعات ژنی اغلب پلی پپتیدهای میتوکندریایی در کدام محل کد می شود؟

۱. در DNA هسته ۲. در DNA میتوکندری ۳. در سیتوزول ۴. در ریبوزوم

۲۴- سیتوکروم b5 در کدام محل زیر سنتز می شود؟

۱. شبکه آندوپلاسمی ۲. در پلی زوم ازاد ۳. در سیتوزول ۴. در ریبوزوم

۲۵- میتوکندری شامل موارد زیر نمی باشد

۱. DNA دو رشته ای حلقوی ۲. DNA دو رشته ای غیر حلقوی
۳. RNA اختصاصی ۴. ریبوزوم

۲۶- دی فسفاتیدیل گلیسرول در کدام غشای زیر دیده می شود؟

۱. در غشای هسته ۲. در غشای شبکه آندوپلاسمی
۳. در غشای درونی میتوکندری ۴. در غشای سیتوپلاسمی

۲۷- وجود گلیکوفرین باسرین N ترمینال معرف کدام گروه خونی است؟

۱. M ۲. O ۳. A ۴. N

۲۸- پروستاگلاندینها از کدام ترکیب زیر سنتز می شوند؟

۱. کلسترول ۲. لیپوئیک اسید ۳. آراشیدونیک اسید ۴. فسفولیپید

۲۹- در بیماری ترومبوستینی گلانزمن کدام نقص دیده می شود؟

۱. عدم ارتباط پلاکت ها ۲. تجمع همگلوبین دنا توره در گلبولها
۳. تجمع دی اکسی همگلوبین در گلبولها ۴. نقص آنزیم در غشای گلبولها

۳۰- هدف اصلی کرایوفیکساسیون چیست؟

۱. یخ زدن با تغییر مرفولوژی ۲. نگهداری سلولها بعد از یخ زدن
۳. نگهداری سلولها پس از آب شدن ۴. یخ زدن بدون تغییر در مرفولوژی