

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۲۰

تعداد سوالات: تستی: ۱۶ تشریحی: ۵

عنوان درس: بیوشیمی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: کارشناسی ارشد-مهندسی شیمی - صنایع غذایی، مهندسی شیمی-بیوتکنولوژی، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی-زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۱۱۴۲۰۴

۱- ساختار DNA از کدام بازهای اصلی تشکیل شده است؟

۱. A,G,C,U
۲. A,G,C,T
۳. A,G,T
۴. G,C,U

۲- در چرخه EMP گلوکوز به کدام یک از مواد زیر تبدیل می شود؟

۱. ۱ پیروات
۲. ۲ پیروات
۳. ۱ اسید لاکتیک
۴. ۲ اسید لاکتیک

۳- چرخه کربس در کدام ارگان سلول انجام می پذیرد؟

۱. ریبوزوم
۲. هسته
۳. میتوکندری
۴. لیزوزیم

۴- فرایندهای زیست ساخت را چه می نامند؟

۱. پنتوزفسفات
۲. کاتابولیسم
۳. آنابولیسم
۴. گلیکولیز

۵- کدام آنزیم زیر واکنش های آبکافتی را کاتالیز می کند؟

۱. لیازاها
۲. ایزومرازاها
۳. لیگازها
۴. هیدرولازها

۶- واحد ساختمانی اسیدهای نوکلئیک چه می باشد؟

۱. فسفولیپید
۲. نوکلئوتید
۳. گلوکوز
۴. آدنین

۷- تریپسین چه نوع پروتئینی است؟

۱. آنزیمی
۲. غذایی
۳. انتقالی
۴. دفاعی

۸- کدام پروتئین زیر غذایی می باشد؟

۱. کلاژن
۲. پلیمراز
۳. کراتین
۴. کارژین

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۲۰

تعداد سوالات: تستی: ۱۶ تشریحی: ۵

عنوان درس: بیوشیمی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: کارشناسی ارشد-مهندسی شیمی - صنایع غذایی، مهندسی شیمی-بیوتکنولوژی، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی-زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۱۱۴۲۰۴

۹- کدام عبارت صحیح می باشد؟

۱. اسیدهای آمینه بدون بار هستند.
۲. اسیدهای آمینه تماما در آب محلول هستند.
۳. اسیدهای آمینه بلوری دارای نقطه ذوب بالایی می باشند.
۴. اسیدهای آمینه در پرتو مادون قرمز جذب دارند.

۱۰- کدام اسید آمینه زیر دارای پیوند دی سولفید می باشد؟

۱. لو سین
۲. سیستئین
۳. آلانین
۴. آرژنین

۱۱- کدام چربی زیر دارای ترکیب باردار می باشد؟

۱. فسفولیپیدها
۲. تری گلیسریدها
۳. استئارین ها
۴. واکس ها

۱۲- واکس ها جزء کدام دسته ترکیبات زیر می باشند؟

۱. پروتئین ها
۲. لیپیدها
۳. آمینواسیدها
۴. کربوهیدراتها

۱۳- کدام اسید چرب زیر اشباع نشده می باشد؟

۱. اسید میریستیک
۲. اسید استئاریک
۳. اسید لینولئیک
۴. اسید پالمیتیک

۱۴- فراوانترین نوع الیگوساکاریدها کدام است؟

۱. تری ساکاریدها
۲. مونوساکاریدها
۳. تترا ساکاریدها
۴. دی ساکاریدها

۱۵- کدام ماده زیر از هگزوزهای مهم و فراوان در طبیعت می باشد؟

۱. آلفا گلوکوز
۲. D - مانوز
۳. آلفا فروکتوز
۴. D - فروکتوز

۱۶- ساختار هیدروکربن ها از کدام عناصر تشکیل می شود؟

۱. C, H, O
۲. C, H, O, S
۳. C, H, O, N
۴. C, H, S

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۲۰

تعداد سوالات: تستی: ۱۶ تشریحی: ۵

عنوان درس: بیوشیمی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: کارشناسی ارشد-مهندسی شیمی - صنایع غذایی، مهندسی شیمی-بیوتکنولوژی، مهندسی علوم کشاورزی، مهندسی کشاورزی (علوم دامی)، مهندسی کشاورزی-زراعت و اصلاح نباتات گرایش زراعت ۱۱۱۴۲۰۴

سوالات تشریحی

۱.۴۰ نمره

۱- چرخه کربس را به اختصار شرح دهید.

۱.۴۰ نمره

۲- انواع RNA را نام برده و یکی را شرح دهید.

۱.۴۰ نمره

۳- مشخصات کلی لیپیدها را شرح دهید.

۱.۴۰ نمره

۴- طبقه بندی پروتئین ها را بر اساس فعالیت آنها نام ببرید. (۴ مورد)

۱.۴۰ نمره

۵- گلیکولیپیدها و گلیکوپروتئین ها را به اختصار شرح دهید.