

نمونه سوال بیوشیمی ۲

این سوالات ۶۰٪ از لنینجر، ۲۰٪ از استرایر و ۲۰ درصد هم از دولین و هارپر هستند...

۱. کدامیک از عاملهای انرژی سلولی و آدنوزین تری فسفات نیست؟
الف) ترکیبات دارای فسفات پر انرژی ب) واکنشهای سنتزی حرکت و انتقال از عرض غشاء ج) واکنشهای شیمیایی جفت نشده
د) مسیرهای بیوشیمیایی

۲. کدام مورد درباره ی ساختمان آدنوزین تری فسفات درست است؟
الف) پیوندهای فسفوانیدرید و فسفات استری دارای پیوندهای کم انرژی اند.
ب) پیوندهای فسفوانیدرید پر انرژی فسفات استری دارای پیوندهای کم انرژی اند.
ج) پیوندهای فسفوانیدرید و فسفات استری دارای پیوندهای پر انرژی اند.
د) پیوندهای فسفوانیدرید کم انرژی و فسفات استری دارای پیوندهای پر انرژی اند.

۳. کدامیک از موارد زیر باعث می شود که یک واکنش گرمازای ویژه انرژی یک واکنش گرماگیر را در صورتیکه واسطه های مشترکی باشد فراهم می کند؟
الف) ترکیبات دارای فسفات پر انرژی ب) واکنشهای جفت شده
ج) مسیرهای بیوشیمیایی د) واکنشهای نتزی حرکت و انتقال در عرض غشاء

۴. کدامیک در مورد استیل کوا نادرست است؟
الف) در اثر کاتابولیسم کربوهیدراتها، چربیها و پروتئین ها تولید می شود.
ب) از طریق پیرووات توسط آنزیم پیرووات دهیدروژناز تولید نمی شود.
اکسیداسیون اسیدهای چرب تولید نمی شود. ج) از طریق
د) از تجزیهی برخی آمینو اسیدها تولید می شود.

۵. در سیکل سیتریک چه ATP تولید می شود؟
الف) ۱۵ (ب) ۱۱ (ج) ۱۲ (د) ۱۰

۶. در سیکل کربن چه ATP از طریق فسفریداسیون اکسید تیو تولید می شود؟
الف) ۱۱ (ب) ۱۰ (ج) ۱۲ (د) ۱۵

۷. کدامیک در مورد محصولات سیکل سیتریک اسید نادرست است؟
الف) تولید ۱ مول، دو مول OAA، ۱ مول NADH و ۳ مول GTP

ب) تولید ۲ مول، ۱ مول OAA، ۱ مول NADH و ۳ مول GTP

ج) تولید ۲ مول، ۱ مول OAA، ۱ مول و ۳ مول NADH و GTP

د) یک مول، ۲ مول OAA، ۳ مول NADH، یک مول و GTP

۸. مواد واسط سیکل کربن به عنوان سوبسترای مسیرهای عمل می کند؟
الف) بیوشیمیایی ب) سنتزی ج) بیو سنتزی د) شیمیایی

۹. استیل کوا با OAA متراکم شده و تشکیل می گردد و توسط آنزیم
الف) پیرووات و توسط آنزیم پیرووات دهیدروژناز

کتیو گلوکارات توسط آنزیم کتوگلوکارات دهیدروژناز (ب)

ج) ایزوسیترات توسط آنزیم ایزوسیترات دهیدروژناز

د) سیترات توسط آنزیم سیترات سنتتاز

۱۰. واکنش پیرووات کربوکسیلاز در کجا رخ می دهد؟

الف) در بیشتر بافتها ب) کبد ج) کبد و کلیه د) قلب و ماهیچه های اسکلتی

۱۱. واکنش فسفوانول پیرووات (PEP) کربوکسی کیناز در کجا رخ می دهد؟

الف) کبد ب) در بیشتر بافتها ج) قلب و ماهیچه های اسکلتی د) کبد و کلیه

۱۲. کدام جمله درست است؟

الف) ADP و NADH فعال کننده ی آلوسیتریک و ATP مهار کننده

ب) ATP فعال کننده ی آلوسیتریک و ADP و NADH مهار کننده

ج) ADP فعال کننده ی آلوسیتریک و ATP و NADH مهار کننده

د) ADP و ATP فعال کننده ی آلوسیتریک و NADH مهار کننده

۱۳. در سیستم انتقال الکترون (ETS) میتوکندری الکترونها از یا سرانجام به منتقل شده و آنرا احیا موده و تولید م
یشود.

الف) NADH و ، ، ب) ، ، ، ، NADH

ج) NADH ، ، ، د) ، ، ، ، NADH

۱۴. کدامیک از عوامل جدا کننده نیست؟

الف) دی نیتروفلن ب) ترموژنین ج) اسیدهای آلی آبگریز د)

۱۵. کدامیک از عوامل مهار کننده است؟

الف) دی نیتروفلن ب) اسیدهای آلی آبگریز ج) ترموژنین د) HCN

سایت علمی دانشجویان - زیست شناسی