

منبع: امتحان نهایی

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۴۰۱

۱

الف $FADH^2$ و $NADH$

ب گلوکز و ذخیره قندی کبد یا گلیکوژن

پ رادیکال‌های آزاد در راکیزه تجمع می‌یابند و آن را تخریب می‌کنند؛ در نتیجه، یاخته هم تخریب می‌شود، یا رادیکال‌های آزاد برای جبران کمبود الکترونی خود به مولکول‌های سازنده یاخته و اجزای آن، حمله می‌کنند و باعث تخریب آن‌ها می‌شوند.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۴۰۱

۲

الف نوکلئازی

ب UAG

پ تک جایگاهی

ت زایا

ث لاکتیکی

ج نرده‌ای

چ دیسک یا پلازمید

ح ساعت

پاسخ سؤالات ۳ تا ۱۰

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۴۰۱

۳ هلیکاز

۴ UAC

۵ هم‌توانی

۶ خاموش

۷ آدنوزین تری فسفات یا ATP

۸ ریبولوز بیس فسفات

۹ آمیلاز

۱۰ حل مسئله

پاسخ سؤالات ۱۱ تا ۱۸

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست شناسی شهریور ۱۴۰۱

۱۱ درست

۱۲ نادرست

۱۳ درست

۱۴ نادرست

۱۵ درست

۱۶ نادرست

۱۷ درست

۱۸ درست

۱۹ پیروات حاصل از قندکافت وارد راکیزه نمی شود، بلکه با گرفتن الکترون های NADH به لاکتات تبدیل می شود.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست شناسی شهریور ۱۴۰۰

۲۰ الف) ۴. اکسیژن مولکولی

ب) ۳. $FADH_2$

ج) ۲. آنزیم ATP ساز

د) ۱. گلوکز

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست شناسی شهریور ۱۴۰۰

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۴۰۰

۲۱ چون رناتن‌ها درون هسته حضور ندارند. (البته جمله صحیح‌تر رناتن فعال است.)

۲۲ راکیزه برای انجام نقش خود در تنفس یاخته‌ای به پروتئین‌هایی وابسته است که ژن‌های آن در هسته قرار دارند.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۴۰۰

۲۳ پورین

۲۴ آغاز

۲۵ ۹

۲۶ متفاوت

۲۷ NAD^+

۲۸ اکسیژنازی

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۴۰۰

۲۹ گروه R

۳۰ آمینواسیدها

۳۱ بارز و نهفتگی

۳۲ میوزی

۳۳ در سطح پیش‌ماده

۳۴ غلاف آوندی

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۳۹۹

۳۵ ۲۲ فام‌تن غیر جنسی

۳۶ یاخته تخم $4n$ خواهد بود و گیاهی که از آن ایجاد می‌شود، قادر به میوز بوده، بنابراین زیاست.

۳۷ در چنین شرایطی، رادیکال‌های آزاد در راکیزه تجمع می‌یابند و آن را تخریب می‌کنند؛ در نتیجه، یاخته هم تخریب می‌شود.

۳۸ کاروتنوئیدها

۳۹ H_2S

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۳۹۹

الف آدنوزین تری فسفات

ب در این چرخه، ضمن ترکیب استیل کوآنزیم A با مولکولی چهارکربنی، کوآنزیم A جدا و مولکولی شش کربنی ایجاد می‌شود.

پ سه محل

ت اتانال با گرفتن الکترون‌های NADH اتانول ایجاد می‌کند.

ث سیانید واکنش نهایی مربوط به انتقال الکترون‌ها به O_2 را مهار و در نتیجه باعث توقف زنجیره انتقال الکترون می‌شود.

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۳۹۹

۴۱ فسفودی استر

۴۲ فنیل کتونوری (PKU)

۴۳ دگر معنا

۴۴ عددی

۴۵ قندکافت

۴۶ بنیان استیل

امتحان نهایی علوم تجربی دوازدهم زیست‌شناسی شهریور ۱۳۹۹

۴۷ درست است.

۴۸ درست است.

۴۹ درست است.

۵۰ نادرست است.

۵۱ نادرست است.

۵۲ درست است.