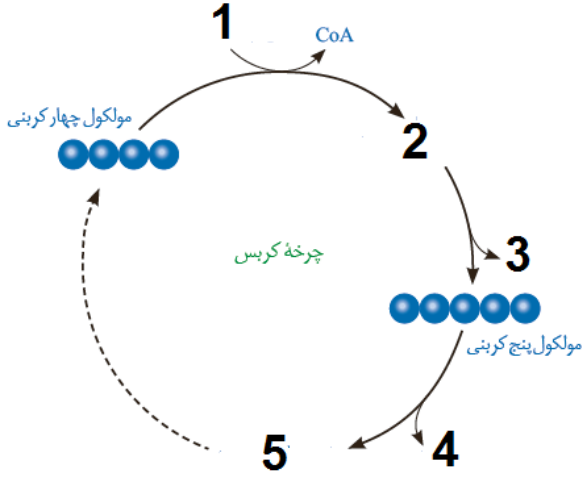


بارم	سوال به همراه پاسخنامه	ردیف
۱	<p>جملات درست یا نادرست را مشخص کنید</p> <p>(الف) هم در تنفس هوازی و هم تنفس بی هوازی مولکول ATP تولید می شود.</p> <p>(ب) مقدار ATP تولید شده در تنفس بی هوازی بیشتر از تنفس هوازی است.</p> <p>(ج) برای تولید انرژی در یاخته ها می توان از موادی به جز گلوکز هم استفاده کرد.</p> <p>(د) مولکول ATP نوعی نوکلئوتید محسوب می شود.</p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) مولکول شروع کننده گلیکولیز..... است.</p> <p>(ب) محصول نهایی گلیکولیز..... است.</p> <p>(ج) اولین مرحله تنفس یاخته ای در..... انجام می شود.</p> <p>(د) مولکول آغاز کننده تنفس هوازی..... است.</p>	۲
۴/۷۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید .</p> <p>(۱) کدام مولکول وارد چرخه کربس می شود؟</p> <p>(۲) تخمیر در کجا انجام می شود؟</p> <p>(۳) کدام ترکیب شش کربنه در گلیکولیز فاقد فسفات است؟</p> <p>(۴) ور آمدن خمیر نان به علت انجام کدام نوع تخمیر است؟</p> <p>(۵) تولید ATP در گلیکولیز در کدام مرحله انجام می شود؟</p> <p>(۶) آدنوزین چیست؟</p> <p>(۷) ۲ مولکول حامل الکترون های پر انرژی مثل بزئید:</p> <p>(۸) اکسایش استیل کوآنزیم A با کدام چرخه انجام می شود؟</p> <p>(۹) مرحله ای از تنفس هوازی که در سیتوپلاسم انجام می شود چه نام دارد؟</p>	۳
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱. در گلیکولیز چند ترکیب بدون فسفات وجود دارد؟ (الف) ۱ ترکیب (ب) ۲ ترکیب (ج) ۳ ترکیب (د) ۴ ترکیب</p> <p>۲. کدام ترکیب سه کربنی در گلیکولیز بدون فسفات است؟ (الف) استیل کوآنزیم A (ب) پیروات (ج) کربن (د) قند تک فسفاته</p> <p>۳. شکل قابل استفاده انرژی در یاخته ها کدام است؟ (الف) ATP (ب) FAD (ج) NAD (د) NADH</p> <p>۴. چند ترکیب درون چرخه کربس فسفات دار است؟ (الف) ۱ ترکیب (ب) ۲ ترکیب (ج) ۳ ترکیب (د) هیچ ترکیب فسفات داری در چرخه کربس وجود ندارد</p>	۴

۱/۷۵	<p>با توجه به شکل قسمت های مشخص شده را نام گذاری کنید:</p>  <p>۱- ۲- ۳- ۴- ۵-</p> <p>۲- واکنش های این شکل در چه مکانی صورت می گیرد؟</p>	۵
۲/۵	<p>هر یک از گزاره ها با یکی از واژه ها ارتباط منطقی دارد. شماره آن را بنویسید: (یک واژه اضافی است)</p> <p>الف) بازسازی NAD^+ همراه با تولید CO_2</p> <p>ب) بازسازی بی هوازی NAD^+ در ماهیچه</p> <p>پ) تامین انرژی در شرایط کمبود یا نبود اکسیژن</p> <p>ت) باکتری های دستگاه گوارش نشخوار کنندگان</p> <p>ث) واکنش پذیری بالا به علت الکترون های جفت نشده</p> <p>۱- تخمیر ۲- اتانول ۳- پاد اکسنده ۴- متان ۵- رادیکال آزاد ۶- لاکتات</p>	۶
۲	<p>درجه اکسایش مجموعه های مولکولی زنجیره انتقال الکترون چگونه تغییر می کند؟</p>	۷
۱/۵	<p>انرژی لازم برای انتقال پروتون از بخش داخلی راکیزه به فضای بین غشایی آن چگونه تامین می گردد؟</p>	۸
۱/۵	<p>تخمیر در گیاهان را توضیح دهید:</p>	۹
۱/۵	<p>نقص ژنی چیست؟ چه اثری دارد؟</p>	۱۰
۰/۵	<p>زنجیره انتقال الکترون تنفسی در کجا قرار دارد؟</p>	۱۱
جمع ۲۰	موفق باشید	

زیست دوازدهم ، فصل پنجم: از ماده به انرژی

بارم	پاسخنامه	
۱	الف) درست ب) غلط. مقدار ATP تولید شده در تنفس هوازی بیشتر از تنفس بی هوازی است. ج) درست د) درست	۱
۲	الف) گلوکز ب) پیرووات ج) سیتوپلاسم د) پیرووات	۲
۴/۷۵	۱) استیل کوآنزیم A ۲) سیتوپلاسم ۳) گلوکز ۴) تخمیر الکلی ۵) مرحله ۴ ۶) مولکول حاصل ترکیب آدنین و ریبوز ۷) NADH-FADH2 ۸) کربس ۹) گلیکولیز	۳
۱	۱-ب ۲-ب ۳-الف ۴-د	۴
۱/۷۵	۱: استیل کوآنزیم A ۲: مولکول ۶ کربنی ۳: CO2 ۴: CO2 ۵. مولکول ۴ کربنی ۲-بخش داخلی راکیزه	۵
۲/۵	الف) ۲ ب) ۶ پ) ۱ ت) ۴ ث) ۵ شماره ۳ اضافی است	۶
۲	درجه اکسایش هر مجموعه با گرفتن الکترون ، کاهش و با از دست دادن الکترون افزایش می یابد.	۷
۱/۵	از راه الکترون های پر انرژی تامین می شود.	۸
۱/۵	اگر اکسیژن به هر علتی در محیط نباشد یا کم باشد، تخمیر انجام می شود. هر دو نوع تخمیر الکلی و لاکتیکی در گیاهان وجود دارد.	۹
۱/۵	گاه نقص در ژن های مربوط به پروتئین های زنجیره انتقال الکترون، به ساخته شدن پروتئین های معیوب می انجامد. راکیزه ای که این پروتئین های معیوب را داشته باشد در مبارزه با رادیکال های آزاد، عملکرد مناسبی ندارد.	۱۰
۰/۵	غشای درونی راکیزه	۱۱

موفق باشید