

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

روش تخصصی/گد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، فیزیولوژی ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی- فیزیولوژی ورزشی- کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۵۰۱۵- علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۱- کینازها چه نوع آنزیمی هستند؟

۱. فسفاتها را به مواد اولیه درگیر در واکنش می افزایند
۲. فسفاتها را از مواد اولیه درگیر در واکنش جدا می سازند
۳. هیدروژن را به مواد اولیه درگیر در واکنش می افزایند
۴. هیدروژن را از مواد اولیه درگیر در واکنش جدا می سازند

۲- آنزیم ها چگونه بر شدت فرایند می افزایند؟

۱. مقدار انرژی فعال ساز اولیه (انرژی لازم برای شروع یک واکنش شیمیایی) را می افزایند
۲. مقدار انرژی فعال ساز اولیه (انرژی لازم برای شروع یک واکنش شیمیایی) را می کاهند
۳. مقدار انرژی فعال ساز اولیه (انرژی لازم برای پایان یک واکنش شیمیایی) را می افزایند
۴. مقدار انرژی فعال سازی (انرژی لازم برای پایان یک واکنش شیمیایی) را می کاهند

۳- اجزاء عمدی یک سیستم کنترل زیستی کدام است؟

۱. گیرنده- مرکز در هم آمیختن- فرستنده
۲. گیرنده- مرکز در هم آمیختن- عمل کننده
۳. گیرنده- هورمون- عمل کننده

۴- دو عامل اثرگذار مهم بر شدت فعالیت یک آنزیم کدام است؟

۱. دما و کربوهیدرات
۲. دما و چربیها
۳. دما و میزان اسیدی محیط
۴. هورمون ها و دما

۵- ترکیب ATP چند فسفات به هم پیوسته دارد؟

۱. ۱
۲. ۲
۳. ۳
۴. ۴

۶- کدامیک از متداولترین چربی های مشتق است؟

۱. کلسترول
۲. فسفولیپیدها
۳. لیپوپروتئین
۴. تری گلیسیریدها

۷- هر مولکول NADH قادر به ساختن چند مولکول ATP است؟

۱. ۱
۲. ۲ مولکول
۳. ۳ مولکول
۴. ۴ مولکول

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

**عنوان درس:** فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

**رشته تحصیلی/گد درس:** تربیت بدنی و علوم ورزشی (بوداران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهاران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم

ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی

کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۵-۱۲۱۵، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی

ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

**۸- کدام سیستم انرژی به ترتیب کمترین و بیشترین مقدار تولید ATP را به همراه دارد؟**

۲. سیستم گلیکولیز بی هوازی- سیستم فسفازن

۱. سیستم هوازی- سیستم فسفازن

۴. سیستم فسفازن- سیستم هوازی

۳. سیستم هوازی- سیستم گلیکولیز بی هوازی

**۹- ساده ترین و سریعترین روش تولید ATP مربوط به کدام سیستم انرژی می باشد؟**

۲. سیستم گلیکولیز بی هوازی

۱. سیستم هوازی

۴. سیستم فسفازن

۳. فسفوریلاسیون اکسیداتیو

**۱۰- هر مولکول FADH قادر به ساختن چند مولکول ATP است؟**

۲. ۲ مولکول

۱. ۱ مولکول

۴. ۴ مولکول

۳. ۳ مولکول

**۱۱- نارسایی جذب اکسیژن لازم در آغاز فعالیت ورزشی چه نام دارد؟**

۲. وام اکسیژن

۱. آستانه لاكتات

۴. هیپوکسی

۳. کسر اکسیژن

**۱۲- بخش سریع وام اکسیژن برای کدام گزینه مورد استفاده قرار می گیرد؟**

۱. برای بازسازی ATP-CP

۲. اکسایش اسیدلاکتیک به گلیکوژن

۳. جایگزینی اکسیژن ذخیره مصرف شده

۴. الف و ج درست می باشد

**۱۳- شدت مطلوب فعالیت در مرحله برگشت به حال اولیه که در دفع اسیدلاکتیک موثر باشد ، کدام گزینه است؟**

۲. ۴۰ تا ۵۰ درصد

۱. ۳۰ تا ۴۰ درصد

۴. ۶۰ تا ۷۰ درصد

۳. ۵۰ تا ۶۰ درصد

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

**عنوان درس:** فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

**روش تحصیلی/گد درس:** تربیت بدنی و علوم ورزشی (بوداران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهاران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم

ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی

کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۵-۱۲۱۵، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی

ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

**۱۴- کدام گزینه در مورد سرنوشت اسیدلاکتیک صحیح می باشد؟**

۱. ۵۰ درصد اکسیده می شود، ۴۰ درصد آن در تشکیل گلیکوزن نقش دارد و ۱۰ درصد بقیه به اسیدهای آمینه تبدیل می شود

۲. ۳۰ درصد اکسیده می شود، ۳۰ درصد آن در تشکیل گلیکوزن نقش دارد و ۴۰ درصد بقیه به اسیدهای آمینه تبدیل می شود

۳. ۷۰ درصد اکسیده می شود، ۱۰ درصد آن در تشکیل گلیکوزن نقش دارد و ۲۰ درصد بقیه به اسیدهای آمینه تبدیل می شود

۴. ۷۰ درصد اکسیده می شود، ۲۰ درصد آن در تشکیل گلیکوزن نقش دارد و ۱۰ درصد بقیه به اسیدهای آمینه تبدیل می شود

**۱۵- کدام گزینه پیک های ثانویه می باشد؟**

۱. پروتئین کیناز و یون های کلسیم

۲. یونهای کلسیم و AMP حلقوی

۳. انسولین- یونهای کلسیم

۴. انسولین- پروتئین کیناز

**۱۶- کدام یک از هورمونهای بخش قدامی غده هیپوفیز نمی باشد؟**

۱. هورمون رشد

۲. پرولاکتین

۳. اکسی توسمین

۴. هورمون محرک تیروئید

**۱۷- نقش کدام گزینه تنظیم کلسیم پلاسما می باشد؟**

۱. کلسی تونین و پاراتیروئید

۲. کلسی تونین و اپی نفرین

۳. اپی نفرین و نوراپی نفرین

۴. پاراتیروئید و نوراپی نفرین

**۱۸- سطح کدام هورمون در هنگام اجرای ورزش کاهش می یابد؟**

۱. اپی نفرین

۲. هورمون رشد

۳. گلوکاگون

۴. انسولین

۱. کورتیزول

۲. نوراپی نفرین

۳. اپی نفرین

۴. انسولین

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/ گد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی (بوداران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهاران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم

ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی

کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۵-۱۲۱۵، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی

ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۴۰- انسولین و گلوکاگن به ترتیب از کدام سلولهای جزایر لانگرهانس ترشح می شوند؟

۲. دلتا- آلفا

۱. آلفا- دلتا

۴. آلفا- بتا

۳. بتا- آلفا

۴۱- نقش کدام هورمون کاهش کلسیم پلاسمای باشد؟

۲. کلسی تونین

۱. پاراتیروئید

۴. نوراپی نفرین

۳. اپی نفرین

۴۲- انرژی حاصل از متابولیسم فقط چربی به ازای هر لیتر اکسیژن مصرفی برابر با چند کیلوکالری است؟

۲. ۵/۰۵ کیلوکالری

۱. ۹ کیلوکالری

۴. ۷ کیلوکالری

۳. ۴/۷ کیلوکالری

۴۳- تعریف مت (MET) چیست؟

۱. مقدار اکسیژنی که در هر ثانیه در حالت استراحت به ازای هر کیلوگرم وزن بدن مصرف می شود

۲. مقدار اکسیژنی که در هر دقیقه در حالت استراحت به ازای هر کیلوگرم وزن بدن مصرف می شود

۳. مقدار اکسیژنی که در هر ثانیه در حالت فعالیت به ازای هر کیلوگرم وزن بدن مصرف می شود

۴. مقدار اکسیژنی که در هر دقیقه در حالت فعالیت به ازای هر کیلوگرم وزن بدن مصرف می شود

۴۴- لایه بافت همبند که اطراف عضله را در بر می گیرد چه نام دارد؟

۲. پری میوزیوم

۱. آندومیوزیوم

۴. اکتومیوزیوم

۳. اپی میوزیوم

۴۵- کدامیک از ویژگیهای تارهای کند انقباض می باشد؟

۲. دارای میتوکندری زیاد هستند

۱. دارای ATPase زیاد هستند

۴. دارای آنزیم های گلیکولیتیک زیاد هستند

۳. دارای ذخیره گلیکوژن زیاد هستند

۴۶- فیلامان پروتئینی ضخیم از کدام پروتئین تشکیل شده است؟

۲. تروپیونین

۱. آکتین

۴. میوزین

۳. تروپومیوزین

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

**عنوان درس:** فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

**رشته تحصیلی/گد درس:** تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهان)، تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تندرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۵۰۱۵-، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

-۴۷ وقتی یک فرد به دیوار فشار وارد می کند دیوار حرکت نمی کند اما تنفس عضله افزایش می یابد چه نوع انقباضی در عضله رخ می دهد؟

- ۱. ایزومتریک
- ۲. ایزوتونیک
- ۳. ایزوكینتیک
- ۴. اکسنتریک

-۴۸ واحد حرکتی چیست؟

- ۱. عضله اسکلتی مسؤول حرکت را واحد حرکتی گویند
- ۲. فضای بین تار عضلانی و نرون حرکتی را واحد حرکتی گویند
- ۳. نرون حرکتی و تمام تارهای عضلانی که بوسیله یک نرون حرکتی تحریک می شوند را واحد حرکتی گویند
- ۴. نرون حرکتی مسؤول حرکت را واحد حرکتی گویند

-۴۹ کدامیک وسیله محافظتی برای جلوگیری از اعمال فشار فوق العاده زیاد بر تارهای عضلانی می باشد؟

- ۱. اندام های تاندونی گلزاری
- ۲. دوکهای عضلانی
- ۳. گیرنده های شیمیایی
- ۴. واحدهای حرکتی

-۵۰ بتا اکسیداسیون چیست؟

- ۱. واکنش های شیمیایی که طی آن تری گلیسیریدها به استیل کو-آ تبدیل می شود
- ۲. واکنش های شیمیایی که طی آن تری گلیسیریدها به اسید چرب تبدیل می شود
- ۳. واکنش های شیمیایی که طی آن اسید چرب به استیل کو-آ تبدیل می شود
- ۴. واکنش های شیمیایی که طی آن اسید چرب به تری گلیسیریدها تبدیل می شود

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	الف	عادی
2	ب	عادی
3	د	عادی
4	ب	عادی
5	ج	عادی
6	الف	عادی
7	ج	عادی
8	د	عادی
9	د	عادی
10	ب	عادی
11	ج	عادی
12	د	عادی
13	الف	عادی
14	د	عادی
15	ب	عادی
16	ج	عادی
17	الف	عادی
18	د	عادی
19	الف	عادی
20	ج	عادی
21	ب	عادی
22	ج	عادی
23	ب	عادی
24	ج	عادی
25	ب	عادی
26	د	عادی
27	الف	عادی
28	ج	عادی
29	الف	عادی
30	ج	عادی