



دانشگاه پیام نور
مرکز آزمون

برای دانلود پاسخنامه سوالات به سایت همیار دانشجو مراجعه کنید مرجع نمونه سوالات پیام نور

همیار دانشجو

کارشناسی (ستتی) - جبرانی ارشد

hdaneshjoo.ir

نام درس: فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/ کد درس: تربیت بدنی ۱۲۱۵۰۱۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: —

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: —

مجاز است.

تنها با یاد اوست که دل‌ها آرام می‌گیرد.

۱. شرایطی که محیط داخلی بدن در حالت معمولی است و تحت هیچ فشاری نیست را چه می‌نامند؟
الف. متابولیسم
ب. هومئوستاز
ج. حالت پایدار
د. شرایط فیزیولوژیک
۲. علت تفاوت تعداد ATP تولیدی زمانی که گلوکز یا گلیکوژن درگیر سوختن می‌شود، کدام است؟
الف. آنزیم‌های درگیر
ب. تفاوت در ساختمان
ج. عمل فسفوریلاسیون
د. انرژی زایی زیستی
۳. کدام یک از گزینه‌های زیر باعث بر هم زدن شدید محیط داخلی بدن می‌گردد؟
الف. ورزش سنگین
ب. دمای محیط
ج. ورزشهای سبک
د. ورزشهای آبی
۴. پرتوان‌ترین سیستم تولید ATP کدام است؟
الف. گلیکولیز
ب. فسفاژن
ج. اکسایشی
د. گلیکولیز بی‌هوازی
۵. در واکنش زیر کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟
الف. گلیکولیز
ب. فسفاژن
ج. اکسایشی
د. گلیکولیز بی‌هوازی

اسید لاکتیک \xleftarrow{LDH} اسید پیرویک
?

الف. $FADH \leftarrow FAD$

ب. $NAD \leftarrow NADH$

ج. $NADH \leftarrow NAD$

د. $FAD \leftarrow FADH$

۶. در مورد آنزیم‌ها کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

- الف. عامل وقوع واکنشها هستند
 - ب. انرژی فعال ساز اولیه را افزایش می‌دهند
 - ج. محصول پایانی را تغییر می‌دهند
 - د. شدت یا سرعت واکنشها را تنظیم می‌کنند
۷. در هر چرخه کربس از طریق ناقل‌های $NADH$, $FADH$, GTP قابلیت تولید چند ATP فراهم می‌آید؟
الف. ۱۲
ب. ۱۸
ج. ۲۴
د. ۳۰

۸. در ورزشهایی مثل دوی سرعت ۵۰ متر و پرش ارتفاع، انرژی از طریق کدام فرایند تامین می‌شود؟

- الف. روند اکسایش
 - ب. روند گلیکولیز
 - ج. $ATP - CP$
 - د. اسید لاکتیک
۹. در مسیر هوازی از تجزیه گلوکز و گلیکوژن چه تعداد ATP بوجود می‌آید؟
الف. ۱۴ و ۱۶
ب. ۲ و ۳
ج. ۳۸ و ۳۹
د. ۳۴ و ۱۸

۱۰. ماده اولیه برای ورود به چرخه کربس چه نام دارد؟

- الف. اسید سیتریک
- ب. استیل کو - آ
- ج. پیرووات
- د. گلیسرول

hdaneshjoo.ir

۱۱. آنزیم‌هایی که واکنش‌های شیمیایی چرخه کربس را کاتالیز می‌کنند در کجا یافت می‌شوند؟

الف. سیتوپلاسم

ب. هسته

ج. سیتوزول

د. میتوکندری

۱۲. در کدام گزینه حدود ۹۹٪ ATP از طریق هوازی تامین می‌شود؟

الف. دوی ماراتن

ب. دوی ۴۰۰ متر

ج. کشتی

د. فعالیت‌های ۲ تا ۳۰ دقیقه

۱۳. نارسایی جذب اکسیژن لازم در آغاز فعالیت ورزشی چه نام دارد؟

الف. آستانه لاکتات

ب. کسر اکسیژن

ج. وام اکسیژن

د. هیپوکسی

۱۴. کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

الف. اکسیژن مصرفی در طی یک فعالیت متوسط ثابت می‌ماند.

ب. زمان رسیدن به حالت پایدار در فرد تمرین کرده و فرد تمرین نکرده یکسان می‌باشد.

ج. فرد تمرین کرده دارای کسر اکسیژن کمتری نسبت به فرد تمرین نکرده می‌باشد.

د. انرژی زایی هوازی در فرد تمرین کرده دیرتر فعال می‌شود.

۱۵. آنزیم مؤثر بر سیستم انتقال اکسیژن کدام است؟

الف. PFK

ب. سیتوکروم اکسیداز

ج. LDH

د. کراتین کیناز

۱۶. مفهوم آستانه لاکتات در کدام گزینه آمده است؟

الف. مرحله کاهش اسیدلاکتیک

ب. شروع آستانه هوازی

ج. شروع تجمع اسید لاکتیک

د. خروج اسید لاکتیک از خون

۱۷. نسبت تبادل تنفسی (R) در اکسایش کربوهیدراتها معادل کدام گزینه می‌باشد؟

الف. ۰/۷

ب. ۰/۸

ج. ۰/۸۵

د. ۱/۰۰

۱۸. محل تامین بیشتر کربوهیدراتی که در حین اجرای ورزشی استفاده می‌شود، کجاست؟

الف. گلیکوژن کبد

ب. گلیکوژن خون

ج. گلیکوژن داخل عضله

د. گلوکز خون

۱۹. کدام یک از گزینه‌های زیر در آستانه تجمع اسید لاکتیک (OBLA) صحیح نمی‌باشد؟

الف. افزایش اکسیژن

ب. سرعت دفع

ج. فرآیند سریع گلیکولیز

د. نوع آنزیم LDH



دانشگاه پيامپور
مرکز آزمايه

برای دانلود پاسخنامه سوالات به سایت همیار دانشجو مراجعه کنید مرجع نمونه سوالات پیام نور

همیار دانشجو

کارشناسی (ستتی) - جبرانی ارشد

hdaneshjoo.ir

نام درس: فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی/ کد درس: تربیت بدنی ۱۲۱۵۰۱۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: —

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: —

مجاز است.

۲۰. کاهش یا تخلیه کربوهیدراتها در سلول عضلانی بر متابولیسم چربیها چه اثری خواهد گذاشت؟
- الف. جلوگیری از متابولیسم چربیها
ب. افزایش متابولیسم چربیها
ج. بدون اثر بر متابولیسم چربیها
د. افزایش بیش از حد متابولیسم چربیها
۲۱. مقدار اکسیژن مازادی که پس از پایان ورزش نسبت به زمان استراحت مصرف می‌شود، چه نام دارد؟
- الف. کسر اکسیژن
ب. حداکثر اکسیژن مصرفی
ج. وام اکسیژن
د. خلاء اکسیژن
۲۲. نقش هورمون پرولاکتین چیست؟
- الف. خون سازی
ب. تحریک سینه‌ها برای تولید شیر
ج. رهاسازی هورمون رشد
د. ترشح کورتیزول از غدد فوق کلیوی
۲۳. کدام هورمون نقش اصلی در تثبیت و برقراری میزان متابولیسم عمومی بدن دارد؟
- الف. هورمون رشد
ب. کورتیزول
ج. تستوسترون
د. تیروکسین
۲۴. کدام هورمون در افزایش توده عضلانی نسبت به چربیها نقش دارد؟
- الف. گلوکاکاگن
ب. تستوسترون
ج. استروژن
د. اکسی توسین
۲۵. محاسبه میزان متابولیسم از طریق حرارت تولید شده در بدن، چه نام دارد؟
- الف. سوخت و ساز
ب. کالری سنجی مستقیم
ج. توان
د. کالری سنجی غیر مستقیم
۲۶. مقدار اکسیژنی که در هر دقیقه در حالت استراحت مصرف می‌شود را اصطلاحاً چه می‌نامند؟
- الف. BMI
ب. VO_2
ج. MET
د. AMP
۲۷. وقتی یک فرد به دیوار فشار وارد می‌کند ولی دیوار حرکت نمی‌کند، چه نوع انقباضی در عضله رخ می‌دهد؟
- الف. ایزومتریک
ب. ایزوتونیک
ج. ایزوکنیتیک
د. اکسنتریک
۲۸. نرون حرکتی و تمام تارهای عضلانی که بوسیله یک نرون حرکتی تحریک می‌شوند، چه نام دارد؟
- الف. سیناپس
ب. اتصال عصبی عضلانی
ج. صفحه پایانی
د. واحد حرکتی
۲۹. کدام تارها دارای میتوکندری زیاد، ظرفیت هوازی زیاد و تراکم میوگلوبین بالا می‌باشند؟
- الف. تند انقباض
ب. درهم
ج. نوع دوم
د. کند انقباض
۳۰. وسیله‌های حفاظتی جهت جلوگیری از اعمال فشار فوق‌العاده زیاد بر تارهای عضلانی بر عهده کدام گزینه می‌باشد؟
- الف. گیرنده‌های شیمیایی
ب. اندامهای تاندونی - گلژی
ج. دوکهای عضلانی
د. نرونهای گاما

hdaneshjoo.ir