

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰



عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی / گذ درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی فیزیولوژی ورزشی - فیزیولوژی فعالیت بدنی و تدرستی، فیزیولوژی ورزشی - فیزیولوژی ورزشی گاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۱۵ - علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۱- وقتی که یک سیستم کنترل به کارمی رود تا شرایط هومئوستاز بدن را پایدار نگه دارد آن سیستم نامیده می شود.

- | | | | |
|-----------------|-----------------|-------------|---------------|
| ۱. بازخورد مثبت | ۲. بازخورد منفی | ۳. بهره وری | ۴. خود تنظیمی |
|-----------------|-----------------|-------------|---------------|

۲- گیرنده های فشاری که نسبت به اعمال فشار حساس اند، در کدام یک از شریان ها وجود دارند؟

- | | | | |
|------------------|-----------------|----------------|-------------------|
| ۱. شریان کاروتید | ۲. شریان رادیال | ۳. شریان فموال | ۴. شریان جمجمه ای |
|------------------|-----------------|----------------|-------------------|

۳- مرکز کنترل کننده قلبی عروقی در کدام ناحیه قرار دارد؟

- | | | | |
|-------------|---------|---------|----------------|
| ۱. پیاز مغز | ۲. نخاع | ۳. مخچه | ۴. هیپوپalamوس |
|-------------|---------|---------|----------------|

۴- ژنهای در کدام قسمت سلول قرار دارند؟

- | | | | |
|--------------|---------|--------------|--------------|
| ۱. غشاء سلول | ۲. هسته | ۳. میتوکندری | ۴. سیتوپلاسم |
|--------------|---------|--------------|--------------|

۵- کدام آنزیم اسید لاكتیک را به اسید پیروویک و بر عکس تبدیل می کند؟

- | | | | |
|------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|
| ۱. پیروات دی هیدروژناز | ۲. لاکتیک دی هیدروژناز | ۳. لاکتات کیناز | ۴. لاکتات کیناز |
|------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|

۶- سلول جزء کدام دسته از مواد قندی به حساب می آید؟

- | | | | |
|---------------|---------------|-----------------------|------------------------|
| ۱. تک قندی ها | ۲. دو قندی ها | ۳. چند قندی های نباتی | ۴. چند قندی های حیوانی |
|---------------|---------------|-----------------------|------------------------|

۷- کدام یک از گزینه های ذیل در ساختار غشاء سلولی و در اطراف تارهای عصبی وجود دارد؟

- | | | | |
|--------|--------------|----------------|------------------|
| ۱. قند | ۲. فسفولیپید | ۳. تری گلیسرید | ۴. اسیدهای آمینه |
|--------|--------------|----------------|------------------|

۸- کدام یک از رشته های ورزشی بیشترین میزان تولید ATP-CP را از طریق سیستم به دست می آورد؟

- | | | | |
|---------------|-------------------|-----------------|----------------------|
| ۱. پرش ارتفاع | ۲. اسکی صحرانوردی | ۳. دوی ۱۵۰۰ متر | ۴. شنای ۲۰۰ متر کرال |
|---------------|-------------------|-----------------|----------------------|

۹- در هر دور چرخه کربس، به ترتیب چه تعداد مولکول NADH و FADH₂ تولید می شود؟

- | | | | |
|------|------|------|------|
| ۱. ۲ | ۲. ۳ | ۳. ۱ | ۴. ۳ |
|------|------|------|------|

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰



عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱
رشته تحصیلی / گذ درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تدرستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی گاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۱۵ - علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۱۰- مقدار ATP که از تجزیه کامل گلوکز در مسیر هوایی ایجاد می شود کدام گزینه است؟

۳۹. ۴ ۳۸. ۳ ۳۷. ۲ ۳۶. ۱

۱۱- کدام یک از آنزیم های زیر مربوط به آنزیم های محدود کننده چرخه انتقال الکترونی می باشد؟

۱. کراتین کیناز ۲. فسفوفروکتوکیناز
 ۳. ایزوسترات دی هیدروژناز ۴. سیتوکروم اکسیداز

۱۲- چرخه AMP و یون کلسیم بر انگیزندۀ های کدام یک از فرآیندهای تولید انرژی می باشد؟

۴. چرخه انتقال الکترون ۳. سیستم ATP-PC ۲. چرخه کربس ۱. گلیکولیز

۱۳- کدام یک از موارد از مکانیسم های احتمالی است که آستانه لاكتات به هنگام فعالیت ورزشی فزاینده را توجیه می نماید؟

۱. فرخوانی تارهای کند انقپاخص ۲. فرآیند آهسته گلیکولیز
 ۳. افزایش اکسیژن در عضله ۴. کاهش میزان دفع لاكتات

۱۴- کدام یک از نسبت های تبادل تنفسی سهم برابر متابولیسم چربی و کربوهیدرات را نشان می دهد؟

- ۰/۸۵ . ۴ ۰/۸۰ . ۳ ۰/۷۵ . ۲ ۰/۷۰ . ۱

۱۵- افزایش سطح کدام هورمون هنگام فعالیت ورزشی دراز مدت سبب افزایش سرعت فرایند لیپولیز می شود؟

۱. اپی نفرین ۲. انسولین ۳. آندروفین ۴. رشد

۱۶- اولین مکانیسمی که فعال شدن آنزیم فسفوریلаз را در ابتدای فعالیت توجیه می کند، مربوط به کدام یک از موارد زیر است؟

۱. آلانین ۲. گلوتامین ۳. کالمودولین ۴. گلیسرول

۱۷- بخش سریع وام اکسیژن به چه چیزی اختصاص می یابد؟

۱. بازسازی ذخایر قندی ۲. اکسایش اسید لاكتیک به گلیکوژن
 ۳. بازسازی ذخایر ATP-PC ۴. اکسایش چربی ها در کبد

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰



عنوان درس : فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱

رشته تحصیلی / گذ درس : تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، فیزیولوژی ورزشی - فیزیولوژی فعالیت بدنی و تدریستی، فیزیولوژی ورزشی - فیزیولوژی ورزشی کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۱۵ - ، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

۱۸- کدام یک از موارد زیر مربوط به وام اکسیژن می باشد؟

- | | |
|--------------------------|------------------|
| ۱. کاهش هورمون ها | ۲. کاهش دمای بدن |
| ۳. کاهش ضربان قلب و تنفس | ۴. دفع لاکتان |

۱۹- کدام یک از هورمون ها از طریق پیوند با پروتئین های پلاسمای حمل می شود؟

- | | |
|-------------|-----------------|
| ۱. تیروکسین | ۲. انسولین |
| ۳. گلوکاگن | ۴. محرک فولیکول |

۲۰- ترکیب هورمون و گیرنده های غشاء موجب فعال شدن کدام یک از آنزیم ها می شود؟

- | | |
|--------------|-------------------|
| ۱. فسفوریلاز | ۲. سیترات سنتتاز |
| ۳. لیپاز | ۴. آدنیلات سیکلаз |

۲۱- کدام یک از هورمون ها از بخش قدامی هیپوفیز ترشح می شود؟

- | | |
|---------------|-----------------------|
| ۱. اکسی توسین | ۲. وازوپرسین |
| ۳. انسولین | ۴. محرک غدد فوق کلیوی |

۲۲- دو محرک اصلی که میزان ترشح ADH را افزایش می دهد کدام است؟

- | | |
|--|--|
| ۱. افزایش اسمولاریته پلاسمای، کاهش حجم پلاسمای | ۲. افزایش اسمولاریته پلاسمای، افزایش حجم پلاسمای |
| ۳. کاهش اسمولاریته پلاسمای، کاهش حجم پلاسمای | ۴. کاهش اسمولاریته پلاسمای، افزایش حجم پلاسمای |

۲۳- کدام یک از هورمون ها، کلیه ها را فعال می سازد تا ویتامین D را به هورمونی تبدیل کند که این هورمون سبب جذب کلسیم از دستگاه گوارش می شود؟

- | | |
|----------------|-------------------|
| ۱. تیروکسین | ۲. کلسیتونین |
| ۳. پاراتیروئید | ۴. تری یدوتیرونین |

۲۴- گیرنده های آدرنرژیک آلفا بر روی کدام یک از اندام های بدن یافت می شود؟

- | | |
|--------------|---------------------|
| ۱. اسفنکترها | ۲. عضله چشمی مژه ای |
| ۳. قلب | ۴. عضله دفعی |

۲۵- وظیفه آلدسترون کدام است؟

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| ۱. کاهش تراکم کلسیم پلاسمای | ۲. کاهش لیپولیز |
| ۳. تنظیم بازجذب سدیم | ۴. افزایش گلوکز پلاسمای |

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

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰



عنوان درس: فیزیولوژی ورزش ۱، فیزیولوژی ورزشی ۱
رشته تحصیلی / گذ درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (فیزیولوژی ورزش)، تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش عمومی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی فعالیت بدنی و تدریستی، فیزیولوژی ورزشی-فیزیولوژی ورزشی کاربردی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی ۱۲۱۵۰۱۵ - ، علوم ورزشی گرایش علوم انسانی ورزش، علوم ورزشی گرایش علوم زیستی ورزش ۱۲۱۵۲۳۰

-۲۶- کدام یک از موارد زیر از مکانیسم های عمل مربوط به کورتیزول می باشد؟

۲. گلوکونئوتز

۴. ورود گلوکز به بافت ها

۱. افزایش سنتز پروتئین

۳. لیپوزن

-۲۷- به هنگام اجرای یک فعالیت فزاینده در مرحله فولیکولی کدام یک از هورمون ها به صورت تصاعدی افزایش می یابد؟

۴. پروژسترون

FSH . ۳

LH . ۲

۱. استرادیول

-۲۸- کدام یک از هورمون های زیر بر روی شدت سوخت و ساز و میزان رشد و عمل سایر هورمون ها اثر گذار می باشد؟

۲. هورمون T3,T4 از غده تیرویید

۱. ADH

۴. هورمون الدسترون

۳. هورمون شرد

-۲۹- کدام گزینه در مورد سارکومر ها صحیح است؟

۱. فیلامان های میوزین در بخش روشن قرار دارند.

۲. در بخش مرکزی سارکومر فیلامان های اکتین روی فیلامان های میوزین قرار دارد.

۳. فیلامان های ضخیم از تروپونین و تروبومیوزین تشکیل شده است.

۴. نوار A هم فیلامان اکتین و هم میوزین وجود دارد.

-۳۰- کدام گزینه در خصوص ویژگی تارهای عضله اسکلتی صحیح است؟

۲. سرعت تکانش در تارهای نوع I سریع است.

۱. مقدار میوگلوبین در تارهای نوع I بسیار زیاد است.

۴. مویرگ های خونی در اطراف تارهای نوع I کم است.

۳. مقدار گلیکوزن در تارهای نوع I بسیار زیاد است.