

صبح پنج شنبه

۱۴۰۱/۴/۲

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

رشته: علوم تشریحی

تعداد سوالات: ۱۰۰

زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۱۴

مشخصات داوطلب:

نام:

نام خانوادگی:

*سوالات استعداد تحصیلی و زبان انگلیسی عمومی در دفترچه جداگانه ارائه می شود.

داوطلب عزیز

لطفا قبل از شروع پاسخگویی:

دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت

وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

علوم تشریحی

زیست‌شناسی سلولی و مولکولی

- ۱- پیرووات در حضور اکسیژن به کدام یک تبدیل می‌شود؟
 الف) استیل کوآنزیم A
 ب) CO_2
 ج) استیل کوآنزیم A و CO_2
 د) NADH
- ۲- کدام یک از موارد زیر توسط تغییر **Histon tail modification** به پیش نمی‌رود؟
 الف) Nucleosome sliding
 ب) Nucleosome remodeling
 ج) Gene expression
 د) Formation repressive structures
- ۳- کدام یک از انواع RNA در طی انتقال به خارج هسته، وابسته به **RanGTP** نمی‌باشد؟
 الف) tRNA
 ب) rRNA
 ج) mRNA
 د) snRNA
- ۴- کدام یک از موارد زیر در تثبیت tRNA شرکت نمی‌کند؟
 الف) Hydrogen bonding
 ب) Hydrophobic interaction
 ج) Base & sugar - Phosphate interaction
 د) Base pairing
- ۵- پیامبر ثانویه کدام است؟
 الف) cAMP, Ca^{2+}
 ب) AMP, Mn^{2+}
 ج) ATP, Ca^{2+}
 د) ATP, Mn^{2+}
- ۶- تمام گزینه‌ها در مورد گیرنده‌های آدرنرژیک صحیح است، بجز:
 الف) اتصال اپی‌نفرین به گیرنده بتا آدرنرژیک، موجب افزایش سرعت انقباض قلب می‌گردد.
 ب) اتصال اپی‌نفرین به گیرنده آلفا آدرنرژیک، موجب انقباض سرخ‌رگ می‌گردد.
 ج) اتصال اپی‌نفرین به گیرنده بتا آدرنرژیک، موجب افزایش اسید چرب می‌گردد.
 د) اتصال اپی‌نفرین به گیرنده آلفا آدرنرژیک، موجب کند شدن حرکت عضلات لوکوموتور می‌گردد.
- ۷- کدام هتروداایمر در مورد گیرنده فاکتور رشد اپیدرمی انسانی (HER) صحیح است؟
 الف) HER1 - HER3
 ب) HER2 - HER3
 ج) HER3 - HER4
 د) HER1 - HER4