

عصر پنجمین

۱۴۰۱/۴/۲

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

### سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

### رشته بیوشیمی بالینی

تعداد سوالات: ۱۰۰

زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۱۴

#### مشخصات داوطلب:

نام: .....

نام خانوادگی: .....

بیوشیمی  
بالینی  
دانشجویی

# سوالات استعداد تحصیلی و زبان انگلیسی عمومی در دفترچه جداگانه ارائه می‌شود.

#### داوطلب عزیز

لطفاً 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 نمی‌باشد.

ژیست‌شناسی سلولی و مولکولی

۱ - لنتی ویروس‌ها Lenti virus زیرخانواده کدام ویروس است؟

- (الف) رترو ویروس
- (ب) پارو ویروس
- (ج) آدنو ویروس
- (د) پاپو ویروس

۲ - در هر دور چرخه اسید سیتریک، چند مولکول GTP تولید می‌گردد؟

- (الف) یک مولکول
- (ب) دو مولکول
- (ج) سه مولکول
- (د) مولکول GTP تولید نمی‌شود.

۳ - پروتئین‌های hsp60 و hsp70 به ترتیب از راست به چپ در کدام فعالیت نقش دارند؟

- (الف) شروع ترجمه - شروع ترجمه
- (ب) ادامه ترجمه - اختتام ترجمه
- (ج) اختتام ترجمه - تا خوردن پروتئین
- (د) تاخوردن پروتئین - تا خوردن پروتئین

۴ - کدام یک از مولکول‌های هیستون، جایگاه اختصاصی برای اجزای پروتئینی کینه توکر ایجاد می‌کند؟

- (الف) H3
- (ب) H4
- (ج) H2A
- (د) CENP-A

۵ - تمام موارد زیر بخشی از Endomembrane system هستند، بجز:

- (الف) شبکه اندوپلاسمیک
- (ب) میتوکندری
- (ج) واکوئل‌ها
- (د) دستگاه گلزاری

۶ - کدام یک از اجزای اسپلایسوزوم مکان Splice 3' تشخیص می‌دهد؟

- (الف) U2
- (ب) U2AF
- (ج) BBP
- (د) U4

۷ - در کدام یک از سلول‌های زیر اتصال Gap junction وجود ندارد؟

- (الف) سلول‌های اسپرم
- (ب) سلول‌های مغز
- (ج) سلول‌های کبدی
- (د) سلول‌های قلبی