

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 ۹۶-۹۷

رشته: توکسین‌های میکروبی

تعداد سئوالات: ۱۵۰

زمان پاسخگویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۱۸

مشخصات داوطلب:

نام: .....

نام خانوادگی: .....

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 نمی‌باشد.

توکسین‌های میکروبی



## زیست‌شناسی عمومی

- ۱- کدام فسفولیپیدها در لایه داخلی غشاء گلبول قرمز خون انسان فراوان‌ترند؟  
 الف) فسفاتیدیل کولین ، اسفنگومیلین  
 ب) فسفاتیدیل سرین ، فسفاتیدیل اتانول آمین  
 ج) فسفاتیدیل سرین ، اسفنگومیلین  
 د) فسفاتیدیل اتانول آمین ، فسفاتیدیل کولین
- ۲- در کدام مرحله، کیاسماهای کروموزومی با میکروسکوپ نوری قابل تشخیص هستند؟  
 الف) پاکي تن      ب) زیگوتن      ج) دیاکینز      د) دیپلوتن
- ۳- کدامیک، از ویژگی‌های شبکه آندوپلاسمی صاف (SER) است؟  
 الف) سم‌زدایی در سلول‌های کبدی  
 ب) الحاق قندها به پروتئین  
 ج) الحاق چربی‌ها به پروتئین  
 د) بیوسنتز پلی‌پپتیدها
- ۴- کدام هورمون از هیپوفیز پیشین ترشح می‌شود؟  
 الف) ADH      ب) PTH      ج) FSH      د) T<sub>3</sub>
- ۵- کمبود کدام عنصر در بدن باعث تولید هیپر پاراتیروئیدیسم ثانویه می‌شود؟  
 الف) روی      ب) کلسیم      ج) آهن      د) منگنز
- ۶- انتقال گلوکز و اسیدهای آمینه به سلول‌های توبول نزدیک (ابتدایی) نفرون با چه مکانیسمی انجام می‌شود؟  
 الف) انتشار ساده      ب) انتشار تسهیل یافته      ج) انتقال فعال      د) انتقال فعال ثانویه
- ۷- کدامیک، عامل افزایش تولید لنف می‌باشد؟  
 الف) انقباض اسفنکترهای پیش مویرگی  
 ب) افزایش قطر سیاهرگ‌های کوچک  
 ج) شل شدن اسفنکترهای پیش مویرگی  
 د) مواد ضد هیستامینی
- ۸- از کدام رده‌های سلولی، پلاسماسل‌ها (Plasmacells) به دست می‌آیند و چه عملی انجام می‌دهند؟  
 الف) B Cells - دفاع با واسطه سلولی  
 ب) T Cells - تولید آنتی بادی  
 ج) B Cells - تولید آنتی بادی  
 د) T Cells - دفاع با واسطه سلولی
- ۹- از تجزیه کدامیک در بدن انسان، ترکیبات نیتروژن‌دار حاصل می‌شود؟  
 الف) لیپاز      ب) مالتوز      ج) گلیکوژن      د) تری‌گلیسیرید