

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 ۹۴ - ۹۵

رشته: باکتری شناسی پزشکی

تعداد سوالات:	۱۵۰
زمان:	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 نمی باشد.

باکتری شناسی

- ۱- کدام یک از گروه دانشمندان زیر نخستین بار پدیده ترانسداکشن توسط فاژ را معرفی نمودند؟
 الف) Brenner, Tatum
 ب) Lederberg, Zinder
 ج) Gilbert, Sanger
 د) Boyer, Watson
- ۲- در کدام یک از روش‌های طبقه بندی باکتری‌ها، آنالیز اطلاعات بین دو زوج باکتری از طریق ماتریکس OTUs (Operational Taxonomic Units) صورت می‌گیرد؟
 الف) DNA - DNA Hybridization
 ب) G+C analysis
 ج) Numerical Taxonomy
 د) Poly Phasic Taxonomy
- ۳- میزان RNA ریبوزومی (rRNA) در یک سلول باکتری نسبت به کل RNA سلول چقدر می‌باشد؟
 الف) ۱۰ درصد
 ب) ۰/۲ درصد
 ج) ۹۰ درصد
 د) ۳۵ درصد
- ۴- روش Welch برای رنگ آمیزی کدام یک از موارد زیر استفاده می‌شود؟
 الف) کپسول
 ب) کروموزوم
 ج) فلاژل
 د) اسپور
- ۵- کدام یک از اجزاء زنجیر انتقال الکترون زیر مانند یک شاتل (Shuttle)، الکترون‌ها و پروتون‌ها را در فاز لیپیدی غشاء باکتری جابجا می‌کند؟
 الف) دهیدروژنازهای متصل به پیریدین
 ب) دهیدروژنازهای متصل به فلاوین
 ج) کینون‌ها، نظیر مناکینون و یوبیوکینون
 د) پروتئین‌های آهن - گوگرد دار
- ۶- Shock-Sensitive به کدام یک از سیستم‌های انتقالی زیر اطلاق می‌شود؟
 الف) ATP-Type Carrier
 ب) Ion-Gradient-Linked Permease
 ج) Phospho Enol Pyruvat Phosphatransferase
 د) Facilitated Diffusion
- ۷- 6-Phosphogluconate Dehydratase اختصاصی کدام یک از مسیرهای زیر می‌باشد؟
 الف) Entner Doudoroff
 ب) Heterolactic Acid Fermentation
 ج) Hexose Monophosphate
 د) Embden-Myerhof-Parnas
- ۸- همه یون‌های فلزی (ریز مغذی) زیر مورد استفاده باکتری‌ها قرار می‌گیرند، بجز:
 الف) Calcium
 ب) Magnesium
 ج) Aluminium
 د) Potassium