



آکادمی منافسی

*Manafi Academy*

برگزار می‌کند

مشاوره تخصصی ✓

برگزاری کلاس های آمادگی کنکور  
ارشد و دکتری ✓

همایش ✓

با ما در ارتباط باشید

  @manafi\_academy

- 1- تمام جملات عنوان شده در خصوص تاریخچه میکروب شناسی صحیح می باشند، بجز:  
 الف) اتومولر اولین بار باکتری ها را بر اساس جنس ها و گونه های مختلف تقسیم بندی نمود.  
 ب) پل ارلیش به عنوان پدر شیمی درمانی شناخته می شود.  
 ج) کاشف آنتی بیوتیک استرپتومايسين سلمن واکسمن می باشد.  
 د) راجر پاکان اولین داروی ضد میکروبی را علیه عامل بیماری سیفلیس کشف نمود.
- 2- همه دانشمندان زیر تولید خودبخودی یا spontaneous generation را قبول داشتند، بجز:  
 الف) pouchet ب) john snow ج) samson د) john needham
- 3- کدام باکتری از اصول کخ ( یک ارگانيسم - یک بیماری ) پیروی می کند؟  
 الف) ریکتزیا ب) ترپونما پالیدوم ج) بوردتلا پرتوسیس د) مایکوباکتریوم توبرکلوزیس
- 4- درباره ویژگی پروکاریوت ها و یوکاریوت ها، کدام گزینه نادرست است؟  
 الف) ریبوزوم یوکاریوت ها از نوع 80S می باشد.  
 ب) در یوکاریوت ها برخلاف پروکاریوت ها دیواره اسکلتی سخت مشاهده می شود  
 ج) رونویسی از DNA پروکاریوت ها بصورت پلی سیسترونی و در یوکاریوت ها از نوع مونوسیسترونی می باشد  
 د) در باکتری های گازی، ممکن است واکوئل دیده شود.
- 5- کدامیک از گزینه های زیر نگارش صحیح نام علمی باکتری اشیریشیا کلی سرووار او ۱۵۷ را نشان می دهد؟  
 الف) Escherichia coli Serovar. O157 ب) Escherichia coli serovar. o157  
 ج) Escherichia coli serovar. O157 د) Escherichia Coli serovar. O157
- 6- به ترتیب از راست به چپ کدام گزینه معادله (Ssm) Simple matching coefficient و (SJ) Jaccard و similarity coefficient را در باکتری درست نشان داده است؟  
 الف)  $SJ = \frac{a}{a+b+c}$  و  $Ssm = \frac{a+d}{a+b+c+d}$   
 ب)  $SJ = \frac{a+d}{a+b+c+d}$  و  $Ssm = \frac{a}{a+b+c}$   
 ج)  $SJ = \frac{a+c}{a+b+c}$  و  $Ssm = \frac{a+d}{a+b+c+d}$   
 د)  $SJ = \frac{a}{a+b+c}$  و  $Ssm = \frac{a+b}{a+b+c+d}$
- 7- کدامیک از باکتری های زیر کمترین درصد C+G را نسبت به سایرین دارد؟  
 الف) مایکوباکتریوم ها ب) سودوموناس ها ج) کلبسیلا ها د) کلسترییدیوم ها
- 8- کدام گزینه زیر در مورد سیانوباکتر ها صحیح است؟  
 الف) از نور به عنوان منبع انرژی و از CO2 به عنوان کربن استفاده می کنند.  
 ب) از ترکیبات غیر آلی نظیر سولفات به عنوان احیا کننده و از CO2 آزاد به عنوان منبع کربن استفاده می کنند.  
 ج) از ترکیبات آلی نظیر اسید های آمینه به عنوان منبع انرژی و منبع کربن استفاده می کنند.  
 د) از ترکیبات غیر آلی نظیر املاح آمونیوم به عنوان احیا کننده و از اسید های چرب به عنوان منبع کربن استفاده می کنند
- 9- تمام روش های طبقه بندی ذیل جزء ژنوتایپینگ محسوب می شوند بجز:  
 الف) بررسی توالی باز های DNA و بررسی C+G ب) ریبوتایپینگ ج) بررسی فیلوژنی د) MLEE
- 10- کدام گزینه درباره باکتری های باستانی نادرست است؟

- الف) دارای L آمینواسید، پیوند بتا 1 به 3 ، N استیل گلوکز آمین و پیوند اتری  
ب) توانایی تولید متان را داراست ولی نمیتواند اسپور تولید کند  
ج) آغاز کننده فرایند ترجمه آن از نوع فرمیل متیونین tRNA است و بعضی از ژن های آن حاوی اینترون است  
د) به ریفامپین مقاوم است و توسط کلرامفنیکل مهار نمی شود.

کلید آزمون:

- 1- د
- 2- ب
- 3- د
- 4- ب
- 5- الف
- 6- الف
- 7- د
- 8- الف
- 9- د
- 10- ج