

سوال ۸۱ - واکسن فلج اطفال خوراکی از کدامیک از انواع واکسن‌ها می‌باشد؟
 (الف) واکسن نوترکیب (ب) واکسن کوئنزوگه (ج) واکسن تضعیف شده
 (د) واکسن پپتیدی

سوال ۸۲ - عامل بیماری تب روماتیسمی به کدام گروه از میکروب‌ها متعلق است؟
 (الف) باکتری‌های خارج سلولی
 (ب) باکتری داخل سلولی
 (ج) ویروس
 (د) انگل تک سلولی

سوال ۸۳ - کدام یک از مولکول‌های الگوی موجود در پاتوژن‌ها (PAMP) مربوط به باکتری‌ها نمی‌باشد؟
 (الف) DNA با توالی CPG غیر میتله
 (ب) RNA دو رشته‌ای
 (ج) لیبو پلی ساکارید (LPS)
 (د) N-فورمیل متیونین پروتئین

سوال ۸۴ - خصوصیت مشترک اینمنی ذاتی و اختصاصی کدام مورد می‌باشد؟
 (الف) حافظه (ب) عدم پاسخ به خود (ج) اختصاصیت
 (د) گوناگونی

سوال ۸۵ - کدام یک از سایتوکاین‌های زیر بیشترین نقش را در فعل کردن ائوزینوفیل‌ها بر عهده دارد؟
 (الف) IL-2 (ب) IL-4 (ج) IL-5 (د) IL-6

میکروبیولوژی (باکتری‌شناسی)

سوال ۸۶ - کدام عنصر ژنتیکی متحرك حاوی ژن‌های مورد نیاز برای integration به درون کروموزوم باکتری می‌باشد؟
 (الف) پلاسمیدها (ب) ترانسپوزون‌ها (ج) رپلیکون (د) کاست ژنی

سوال ۸۷ - کدام یک از آنتی‌بیوتیک‌های زیر یک اگزاسفم (oxacephem) محسوب می‌گردد؟
 (الف) آزترونام (ب) موگزالاکتم (ج) تینامایسین (د) ایمپنام

سوال ۸۸ - کدام یک از روش‌های زیر یک تکنیک اینمولوژیک بوده و در تشخیص‌های آزمایشگاهی میکروبیولوژیک به کار می‌رود؟
 (الف) Dot-blot (ب) Northern blot (ج) Western blot (د) Southern blot

سوال ۸۹ - کدام یک از انتروتوکسین‌های استافیلکوکوس اورئوس سبب انتروکولیت سودومembrانی می‌شود؟
 (الف) انتروتوکسین C (ب) انتروتوکسین B (ج) انتروتوکسین I (د) انتروتوکسین E