

باکتری‌شناسی

سوال ۱- اولین بارتئوری جرم (Germ theory) در زمینه نقش میکروارگانیسم‌ها به عنوان عوامل بیماری‌های انسانی توسط کدام دانشمند مطرح گردید؟

الف) Friedrich Henle (ب) Robert Koch (ج) Louis Pasteur (د) Otto Muller

سوال ۲- انتقال گلیسرول به داخل سلول باکتری با کدام مکانیزم انتقال غشایی انجام می‌گیرد؟

الف) Facilitated diffusion

ب) Phosphorylation linked transport

ج) Active transport

د) Group translocation

سوال ۳- کدام یک از دانشمندان زیر تحقیقات اولیه بر روی پدیده تخمیر الکلی توسط میکروارگانیسم‌ها را انجام داد؟

الف) جنر (ب) چمبرلند (ج) پاستور (د) پولندر

سوال ۴- محصول نهایی تبدیل گلوکز در مسیر متابولیسمی امپدن - میرهوف - پاراناز (Embden-meyerhof-parnas) کدام است؟

الف) سوکسینیک اسید (ب) پیرووات (ج) بوتانل (د) اسید لاکتیک

سوال ۵- کدام یک از عوامل موتاسیون‌زای شیمیایی زیر، یک آنالوگ بازی در DNA باکتری می‌باشد؟

الف) اتیل متان سولفونات (ب) نیتروزوگوانیدین (ج) ۵-فلوئورو اوراسیل (د) اکریدین اورانژ

سوال ۶- کدام یک از آنتی‌بیوتیک‌های زیر یک اگزاسفم (oxacephem) محسوب می‌گردد؟

الف) آزترونام (ب) موگزالاکتام (ج) تینامایسین (د) ایمی‌پنم

سوال ۷- موارد زیر جزو متابولیت‌های کانونی در باکتریها محسوب می‌شوند، بجز:

الف) فروکتوز - ۶- فسفات (ب) فسفوانول پیرووات (ج) آلفاکتو گلوکاترات (د) اگزالواستات

سوال ۸- اولین مرحله در تشکیل اسپور باکتری کدام مورد زیر است؟

الف) Forespore septum formation

ب) Engulfment of forespore

ج) Coat deposition

د) Axial filament formation

سوال ۹- کمپلکس ژنی Van روی کدام عنصر ژنتیکی زیر حمل می‌شود؟

الف) SCCmec (ب) Tn1546 (ج) IS6110 (د) agr