

سوال ۱۱۲ - برای ساختن یک لیتر محلول ایزوتونیک (۰.۲۸۰ میلی اسمول در لیتر) گلوکز، چند گرم از آن مورد نیاز است؟ (وزن مولکولی گلوکز = ۱۸۰)

- (الف) ۵/۰۴ (ب) ۲۸ (ج) ۵۰/۴ (د) ۲۸۰

سوال ۱۱۳ - تمام زوج ترکیبات ذیل اپی مر هستند، بجز:

- (الف) گلوکز - گالاکتوز (ب) گلوکز - مانوز (ج) ریبوز - گزیلوز (د) آرابینوز - گزیلوز

سوال ۱۱۴ - وزن مولکولی آنزیمی ۳۰۰۰۰ دالتون می باشد. اگر محلولی از این آنزیم با غلظت ۱۰ میلی مولار بتواند در هر دقیقه ۱۰ مول سوبسترا را به محصول تبدیل کند، عدد نوسازی (turnover number) این آنزیم چند است؟

- (الف) ۱۰ (ب) ۳۰ (ج) ۱۰۰ (د) ۳۰۰۰۰

سوال ۱۱۵ - چنانچه غلظت کلسیم خون بیماری ۱۰ میلی گرم درصد باشد، غلظت کلسیم خون این بیمار بر حسب میلی اکی والان در لیتر چقدر است؟ $\text{Ca} = ۴۰ \times ۱۰$

- (الف) ۵ (ب) ۱۰ (ج) ۱۵ (د) ۲۰

سوال ۱۱۶ - برای بررسی یک ژن، آن از بافت های مختلف تخلیص و از روی آن cDNA ساخته شد. اندازه های cDNA

با هم متفاوت بود، علت چیست؟

- (الف) تفاوت ناپایداری mRNA
 (ب) تغییر بازه ای mRNA
 (ج) اسپلایسینگ متفاوت
 (د) استفاده از کدون های AUG متفاوت

سوال ۱۱۷ - بار الکتریکی توی پیتید مقابل در pH فیزیولوژیک کدام است؟

- (الف) صفر (ب) -۱ (ج) -۲ (د) +۲

سوال ۱۱۸ - روی (Zn) در ساختمان همه آنزیم های زیر وجود دارد، بجز:

- (الف) کربونیک اسیدراز (ب) گزانین اکسیداز (ج) آکالان فسفاتاز (د) لاکتات دهیدروژناز

سوال ۱۱۹ - کدامیک از ترکیبات زیر به عنوان پیام بر ثانویه در سلول هدف عمل می کند؟

- (الف) کالمودولین (ب) دی آسیل گلیسرول (ج) اینوزیتول مونوفسفات (د) فسفاتیدیل اینوزیتول

سوال ۱۲۰ - کدام هورمون زیر، جزء هورمون های تروپیک است؟

- (الف) پرولاکتین (ب) پروژسترون (ج) اکسی توسین (د) تیروکسین