

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۹۳-۹۴

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

نانوتکنولوژی پزشکی

تعداد سوالات: ۱۶۰

زمان: ۱۶۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۳

مشخصات داوطلب: نام:

نام خانوادگی:

شماره داوطلب:

◀ داوطلب عزیز:

خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

نانوتکنولوژی پزشکی

بیوشیمی

۱- نام دی ساکارید مقابل چیست؟ $Glc(\alpha) \rightarrow \beta(Glc)$

- الف) ایزومالتوز (ب) مالتوز (ج) لاکتوز (د) ترهالوز

۲- کدام توالی زیر PALINDROME می باشد؟

الف) '5GATGATCGATCATC3'

3'CTACGAGCTAGTAG5'

ب) '5GATGATCCTAGTAC3'

3'CTACTAGGATCATC5'

ج) '5GATGATCGATGATC3'

3'CTACTAGCTACTAG5'

د) '5GATGCATCGCATTAA3'

3'CTACGTAGCGTAAT5'

۳- کدام یک از توالی های زیر به جایگاه اثر آنزیم های محدودالایثر شباهت دارد؟

- الف) CGGC (ب) CGC (ج) CTAATG (د) GTCGAC

۴- توپوایزومراز باکتریایی توسط کدام ترکیب مهار می شود؟

الف) سیپروفلوکساسین

ب) سولفانیل آمید

ج) ریفامپسین

د) دوکسوروبیسین

۵- در الکتروفورز لیپوپروتئین ها، کدام لیپوپروتئین در محل باند آلفا قرار می گیرد؟

- الف) LDL (ب) HDL (ج) VLDL (د) IDL

۶- اگر هیدروفوبیسیتته گلیسین صفر در نظر گرفته شود، بالاترین هیدروفوبیسیتته و هیدروفیلیسیتته به ترتیب به کدام

یک از اسیدهای آمینه زیر تعلق دارد؟

الف) فنیل آلانین - لیزین

ب) تریپتوفان - آرژینین

ج) فنیل آلانین - آسپارتات

د) لیزین - گلوتامات

۷- کدام یک از گزینه های زیر در ارتباط با پیوند پپتیدی صحیح است؟

الف) مسطح نیست.

ب) قادر به ایجاد پیوند هیدروژنی است.

ج) بیشتر به صورت آرایش فضایی سیس است.

د) یک چرخش آزاد بین گروه نیتروژن و کربونیل آن وجود دارد.