

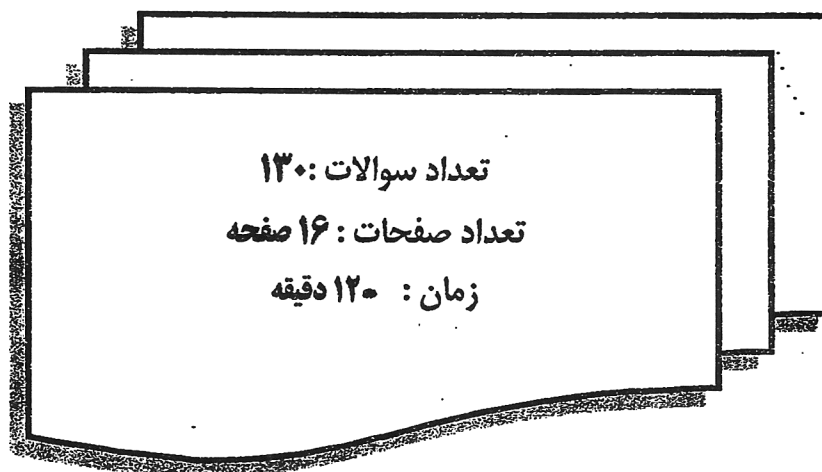
الا بذكر... تظمن القلوب

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت آموزشی و امور دانشجویی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی ، بهداشت و تخصصی

سوالات آزمون ورودی دوره دکتری تخصصی (Ph.D.) رشته ژنتیک پزشکی

آذرماه ۱۳۸۵



مشخصات داوطلب:

نام:

نام خانوادگی:

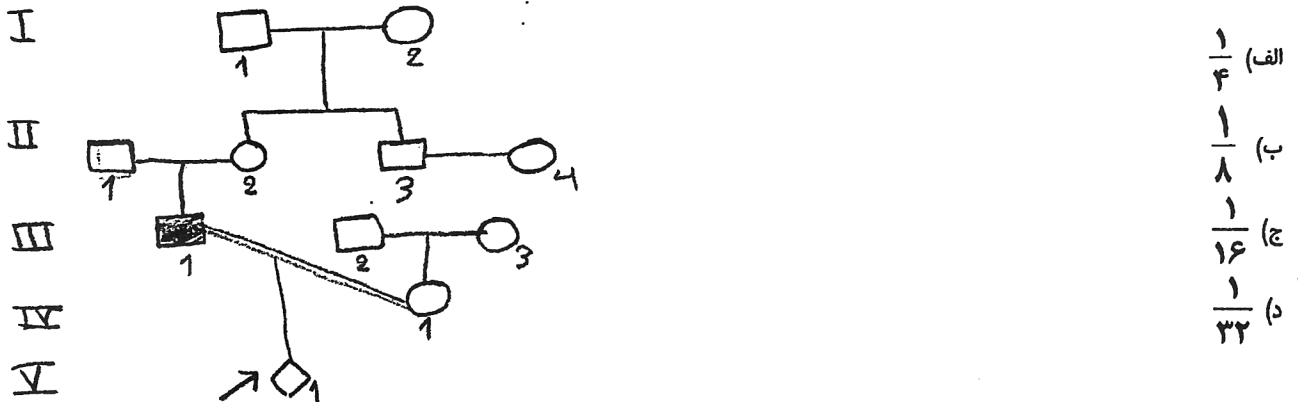
داوطلب عزیز لطفاً قبل از پاسخگویی دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

هرگونه تکثیر این دفترچه بدون مجوز دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی ،  
بهداشت و تخصصی ممنوع است .

مرکز سنجش آموزش پزشکی

ژنتیک پزشکی و بالینی

سوال ۱ - در شجره نامه زیر فرد 1 III مبتلا به شکل تیروزین منفی بیماری Oculocutaneous Albinism است. احتمال اینکه فرد 1 V مبتلا به بیماری فوق شود چقدر است؟



سوال ۲ - بهترین دلیل در توجیه بروز یک بیماری غالب اتوزومی با نفوذ کامل در ۳ فرزند از ۵ فرزند یک خانواده بدون هیچگونه سابقه قبلی در خانواده فوق چیست؟

- الف) Germline Mosaicism  
 ب) Hemizyosity  
 ج) pleiotropy  
 د) Semi-dominance

سوال ۳ - خانمی برادر و دایی مبتلا به DMD دارد، اما دارای دو پسر سالم است. این خانم تمایل به داشتن فرزندی دیگر است. احتمال حامل بودن او چقدر است؟

- الف)  $\frac{1}{2}$   
 ب)  $\frac{1}{4}$   
 ج)  $\frac{1}{5}$   
 د)  $\frac{1}{10}$

سوال ۴ - در ارتباط با چرخه سلولی کدامیک از گزینه های زیر صحیح است؟

- الف) سلولها با ورود به چرخه G<sub>0</sub> میتوانند از چرخه خارج شوند.  
 ب) سنتز DNA و RNA محدود به مرحله S می باشد.  
 ج) در مرحله سیتوکیناز، سیتوپلاسم سلول شروع به تقسیم می کند.  
 د) در مرحله S تنها محصولی که تولید می شود، DNA است.

سوال ۵ - وضعیتهای Baldness (در مردان) و بیماریهای Red Blindness, Hunter و Neurofibromatosis به ترتیب (از راست به چپ) بر اساس کدام الگوی وراثتی زیر به ارث می رسند؟

- الف) مغلوب اتوزومی، چند عاملی، غالب وابسته به X، غالب اتوزومی  
 ب) مغلوب وابسته به X، غالب وابسته به X، مغلوب اتوزومی، غالب اتوزومی  
 ج) غالب اتوزومی، مغلوب اتوزومی، غالب وابسته به X، مغلوب وابسته به X  
 د) غالب اتوزومی، مغلوب وابسته به X، مغلوب وابسته به X، غالب اتوزومی

سوال ۶ - اختلال انعقاد خون همراه با تمایل به خونریزی از نشان ویژگی های مشترک در کمبود عامل های انعقادی VIII و IX می باشد. این دو رویکرد توجیه کننده کدام پدیده ژنتیکی است؟

- الف) Pleiotropy  
 ب) homozygosity  
 ج) Genetic heterogeneity  
 د) Linkage disequilibrium