

الا بذكر... تطمئن 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 فیزیک پزشکی
آذرماه ۱۳۸۵

تعداد سوالات : ۱۳۰
تعداد صفحات : ۱۷ صفحه
زمان : ۱۵۰ دقیقه

مشخصات داوطلب :

نام :

نام خانوادگی

داوطلب عزیز لطفا 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

فیزیک پزشکی

سوال ۱- در یک اسکیا سکی، معاینه کننده در فاصله یک متری چشمی، بر روی نقطه خنثی (Neutral) چشم قرار دارد. اگر این کار به کمک عدسی ۱ + دیوپتری انجام شود، ناهنجاری چشم مذکور کدام است؟

- الف) آستیگماتیسم ساده دوربین
ب) آستیگماتیسم مرکب دوربین
ج) نزدیک بین
د) بدون ناهنجاری

سوال ۲- چشم شخصی آستیگمات ساده موافق قاعده است. با کدامیک از عدسی های زیر آن را اصلاح می کنید؟

- الف) محدب افقی
ب) مقعر افقی
ج) محدب قائم
د) مقعر قائم

سوال ۳- در معاینه یک چشم، در صورتیکه نصف النهار حداکثر و حداقل بر هم عمود نباشند ولی متقاطع باشند، آن چشم دارای چه نوع آستیگماتیسم است؟

- الف) مایل (Oblique)
ب) دو مایل (Bioblique)
ج) ساده (Simple)
د) منظم (Regular)

سوال ۴- اگر قدرت اپتیکی چشمی ۶۱ + دیوپتری، طول محوری آن ۲۲/۲۲ میلی متر و ضریب انکسار آن ۱/۳۳ باشد، چشم دارای چه نوع عیب انکساری می باشد؟

- الف) دوربینی محوری
ب) نزدیک بینی محوری
ج) نزدیک بینی انحنایی
د) دوربینی انحنایی

سوال ۵- در آزمایش پورکینژ سه تصویر حاصله به دلیل بوده و متعلق به جسم است.

- الف) انعکاس از سه سطح (قرنیه، سطح قدامی و سطح خلفی عدسی) - یک جسم
ب) انعکاس از سه سطح (قرنیه، سطح قدامی و سطح خلفی عدسی) - سه جسم
ج) انکسار از روی دو سطح (سطح قدامی و سطح خلفی عدسی) - یک جسم
د) انکسار از روی دو سطح (سطح قدامی و سطح خلفی عدسی) - دو جسم

سوال ۶- در صورتیکه شعاع انحنای یکی از دیوپترهای چشم بزرگتر از حالت طبیعی باشد، چشم مذکور دارای چه نوع عیب انکساری خواهد بود؟

- الف) میوپی
ب) هیپروپی
ج) آمیلیوپی
د) آمتروپی

سوال ۷- برای اصلاح آستیگماتیسم دوربین مرکب از چه نوع عدسی استفاده می کنیم؟

- الف) عدسی کروی و استوانه ای مقعر
ب) عدسی ترکیبی کروی و استوانه ای محدب
ج) عدسی ترکیبی کروی محدب و استوانه ای مقعر
د) عدسی ترکیبی کروی مقعر و استوانه ای محدب

سوال ۸- یک عدسی ساز می خواهد از شیشه کراون ($n = 1/52$) یک عدسی همگرا بسازد که شعاع انحنای طرفین آن یکسان بوده و فاصله کانونی آن ۲۵ سانتی متر باشد. شعاع انحنای هر یک از وجوه عدسی چند سانتی متر است؟

- الف) ۱۳
ب) ۲۶
ج) ۳۹
د) ۵۲