

سوال ۱۰۵ - تعداد ۱۶ مرد و ۹ زن انتخاب می‌کنیم. میانگین هموگلوبین مردان ۱۴ و زنان ۱۲ به دست آمده است. اگر انحراف معیار هر دو جامعه $\sigma = 2$ باشد، ملاک آزمون کدام خواهد بود؟

- الف) ۱/۸ (ب) ۲/۴ (ج) ۲ (د) ۲/۲

سوال ۱۰۶ - شش اتومبیل با ۶ رنگ مختلف را به چند طریق می‌توان پشت سر هم چید به طوری که اتومبیل آبی و قرمز کنار هم نباشند؟

- الف) ۳۶۰ (ب) ۲۴۰ (ج) ۴۸۰ (د) ۶۴۰

سوال ۱۰۷ - گلوله‌ای را برای زدن اهداف A و B پرتاب می‌کنیم. احتمال زدن هدف A برابر ۰/۳ و هدف B برابر ۰/۶ است. اگر بدانیم که هدف A زده نشده احتمال زدن هدف B چقدر است؟

- الف) $\frac{5}{6}$ (ب) $\frac{6}{7}$ (ج) $\frac{3}{4}$ (د) $\frac{3}{5}$

سوال ۱۰۸ - ۵ جفت دستکش با رنگ‌های متفاوت در یک کیسه وجود دارد. ۴ لنگه دستکش را به طور تصادفی بیرون می‌کشیم. احتمال این که لااقل یک جفت دستکش با هم جور باشند چیست؟

- الف) $\frac{8}{21}$ (ب) $\frac{11}{21}$ (ج) $\frac{13}{21}$ (د) $\frac{17}{21}$

فیزیولوژی و آناتومی

سوال ۱۰۹ - کدام مورد زیر موجب افزایش سرعت انتشار پتانسیل عمل در آکسون نمی‌شود؟

الف) کاهش ظرفیت خازنی

ب) افزایش تعداد کانالهای سدیمی وابسته به ولتاژ

ج) کاهش ثابت مکانی

د) افزایش مقاومت غشاء

سوال ۱۱۰ - در هنگام ثبت پتانسیل‌های الکتریکی قلب، در چه حالتی ولت‌متر اختلاف پتانسیل را مثبت نشان می‌دهد؟

الف) قطب مثبت در ناحیه تحریک شده و قطب منفی در ناحیه تحریک نشده باشد

ب) قطب مثبت در ناحیه تحریک نشده و قطب منفی در ناحیه تحریک شده باشد

ج) هر دو قطب مثبت و منفی در ناحیه تحریک شده باشند

د) هر دو قطب مثبت و منفی در ناحیه تحریک نشده باشند

سوال ۱۱۱ - در چه بافتی تنظیم موضعی مهمتر از تنظیم عصبی میزان جریان خون است؟

- الف) پوست (ب) کلیه (ج) گوارش (د) قلب

سوال ۱۱۲ - کدامیک از مواد زیر می‌تواند محرکی برای رهائش گاسترین باشد؟

- الف) پروتئین (ب) چربی (ج) قند (د) ویتامین K