

- ۱۷ - کدامیک از گزینه‌های زیر در کلیه‌ها غلط است؟
 الف) بازگشت پتاسیم از داخل سلول‌های ضخیم بالارونده هنله به لومن باعث ایجاد اختلاف پتانسیل الکتریکی مثبت لومن نسبت به میان بافت کلیه می‌شود.
 ب) اگر کلیرانس یک ماده قابل فیلتر، از کلیرانس اینولین کمتر باشد، حتماً برای آن ماده باز جذب توپولی وجود دارد.
 ج) اگر میزان دفع شده یک ماده از میزان فیلتر شده آن کمتر باشد، حتماً برای آن ماده ترشح توپولی وجود ندارد.
 د) اسمولاریته مایع خروجی از بخش ضخیم بالا رونده هنله همیشه کمتر از پلاسما می‌باشد.
- ۱۸ - برای ساخت ادرار غلیظ توسط کلیه‌ها، کدامیک از شرایط زیر الزامی است؟
 الف) وجود مقادیر کافی آلدوسترون
 ب) کاهش میزان فیلتراسیون گلومرولی
 ج) حضور ADH کافی در خون
 د) همه موارد فوق
- ۱۹ - کدامیک از موارد زیر در خصوص کلافه کلیوی (renal corpuscle) صحیح می‌باشد؟
 الف) مویرگهای گلومرولی از هر دو سمت به بخش شریانی منتهی می‌شوند.
 ب) مویرگهای گلومرولی بخش ابتدایی دارای فیلتراسیون و در بخش انتهایی دارای باز جذب می‌باشند.
 ج) سد فیلتراسیون (Filtration barrier) از سه لایه سلولی دارای منافذ زیاد تشکیل شده است.
 د) به استثنای پروتئین‌ها، غلظت تمام مواد در مایع فیلتر شده به کپسول بومن برابر با غلظت آنها در پلاسما می‌باشد.
- ۲۰ - نوروترانسمیتر نورونهای درشت هر می که از قشر حرکتی منشاء می‌گیرند چیست؟
 الف) استیل کولین ب) دوپامین ج) آسپاراتات د) ماده P
- ۲۱ - سریعترین سازش پذیری در کدام گیرنده‌ها می‌باشد؟
 الف) مایسنر ب) دوک عضلانی ج) گلژی تاندون د) پاچینی
- ۲۲ - در رابطه با سیستم سمپاتیک کدام مورد صحیح است؟
 الف) با تحریک این سیستم، بخش مرکزی غدد فوق کلیه استیل کولین در خون آزاد می‌کند.
 ب) در گانگلیون‌های سمپاتیک استیل کولین آزاد می‌شود.
 ج) میزان متابولیسم پایه با تحریک آن کاهش پیدا می‌کند.
 د) با مهار تون سمپاتیک، عروق خونی تنگ تر می‌شوند.
- ۲۳ - کدام یک از عوامل زیر، انتقال جریان عصبی در سیناپس‌ها را کاهش می‌دهد؟
 الف) کاهش pH خون، افزایش تاخیر سیناپسی، افزایش اکسیژن
 ب) هیپوکسی، کاهش pH خون، افزایش GABA
 ج) کاهش اکسیژن، افزایش pH خون، افزایش تاخیر سیناپسی
 د) هیپوکسی، افزایش سیناپسی، افزایش pH خون
- ۲۴ - موارد زیر همگی مستقیماً تحریک پذیری نورونها را زیاد می‌کنند بجز:
 الف) تثوبرومین ب) کافئین ج) تثوفیلین د) استریکنین
- ۲۵ - تاثیر هورمونی کدامیک، دیرتر از بقیه شروع می‌شود؟
 الف) تیروکسین ب) تری یدوتیرونین ج) انسولین د) آلدوسترون