

به نام دانای حکیم مهربان
مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ کرج
(سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱)

دیرستان حضرت امام رضا (ع) (متوسطه دوم)

پایه و رشته: یازدهم تجربی

تاریخ امتحان: ۲۵ دی ۱۴۰۰

نام دبیر: شهامت

نام درس: زیست ۲

نام و نام خانوادگی دانش آموز:

مدت پاسخگویی: ۶۰ دقیقه

۱) الف) غلاف میلین توسط کدام یاخته ساخته می شود؟ و کدام بخش های یاخته عصبی را می پوشاند؟ ۱ نمره

۲) در پتانسیل عمل وقتی غشاء یاخته عصبی تحریک می شود پتانسیل درون غشاء چه تغییراتی می کند؟ (با رسم منحنی، مرحله بالارو و پایین رو را توضیح دهید)؟ ۲ نمره

۳) در انسان، تالاموس، هیپوتالاموس در انتقال نقش دارد
در هر نیمکره مخ انسان، لوب آهیانه و لوب گیجگاهی به ترتیب با و لوب دیگر مرز مشترک دارند؟ ۲ نمره

۴) هر یک از اعمال زیر توسط کدام بخش یا بخش های مغز تنظیم می شوند؟ ۱ نمره

الف) ترشح بزاق

ب) تشنگی

ج) لذت

د) تقویت اطلاعات حسی

۵) فعالیت اعصاب پاراسمپاتیک (پادهم حس) چه تاثیری بر فشار خون و ضربان قلب دارد؟ ۱ نمره

۶) گیرنده های حس وضعیت در کدام اندام ها قرار دارد؟ این گیرنده ها در کدام گروه حواس قرار می گیرند؟ ۱/۵ نمره

۷) در مورد زلالیه پاسخ دهید؟ ۱/۵ نمره

الف- توسط چه بخشی ترشح می شود؟

ب- اکسیژن کدام یاخته ها را تامین می کند؟

ج- مواد دفعی را بعد از جمع آوری به کجا می ریزد؟

۸) در مورد هورمون پاراتیروئیدی پاسخ دهید؟ ۲ نمره

الف - محل ترشح آن کجاست؟

ب- محرک ترشح آن چیست؟

ج- نوع اثر آن چیست؟

د- مکانیسم عمل آن چیست؟

۹) در چه صورت پیک شیمیایی یک نورون از نوع دوربرد خواهد بود؟ ۱ نمره

۱۰) مگس چگونه انواع مولکول ها را تشخیص می دهد؟ ۱ نمره

۱۱) به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید ۵/۱ نمره

۱) اسکلت آب ایستایی چگونه عمل می کند؟

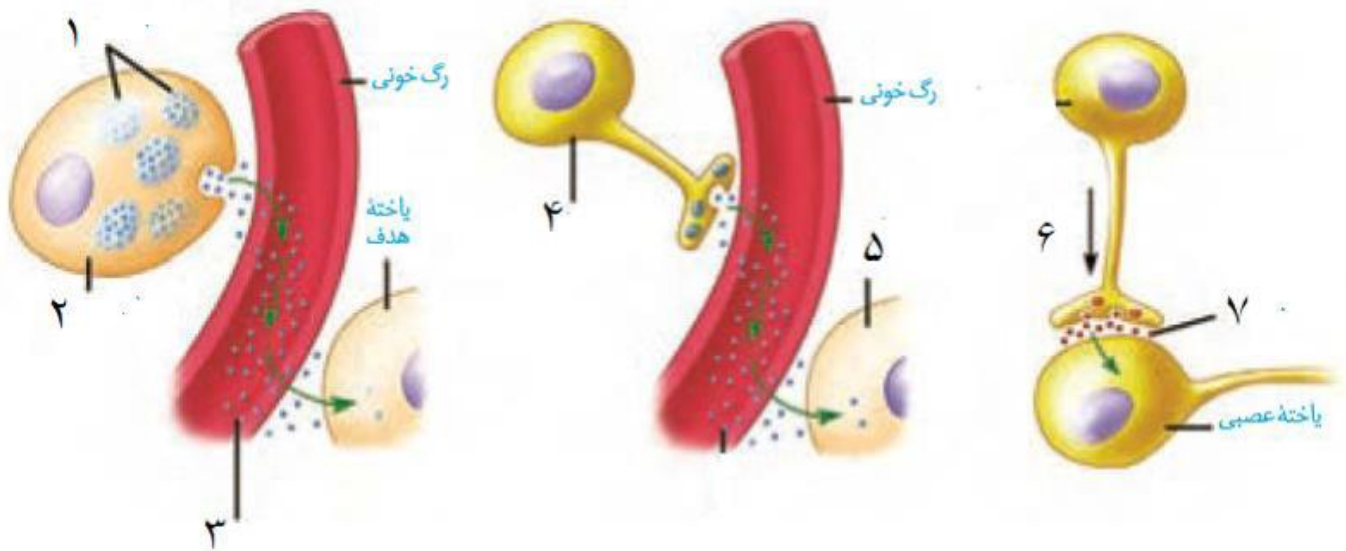
۲) توقف انقباض ماهیچه ها چگونه انجام می شود؟

۳) کاهش طول ماهیچه ها چگونه انجام می شود؟

۱۲) هورمون اکسی توسین توسط کدام یاخته ها ساخته می شود و در کجا ذخیره و به کجا ترشح می شود؟ ۱ نمره

۱۳) علت مخطط بودن تصویر میکروسکوپی تارچه ماهیچه ای چیست؟ ۱ نمره

۱۴) از بخش های مشخص شده در شکل زیر فقط ۵ مورد را نام گذاری کنید. ۲/۵ نمره



- ۱
- ۲
- ۳
- ۴
- ۵
- ۶
- ۷

موفق باشید.

شهامت