

تاریخ :

باسمه تعالی

زمان : 90 دقیقه

شماره صندلی:

طراح

نام درس : فصل دوم زیست 2

نام و نام خانودگی :

سوالات از صفحه 15 تا آخر فصل 2 می باشد .

1 - چند مورد از عبارات زیر ، در مورد بخش شنوایی گوش انسان درست می باشد :

a- آکسون عصب شنوایی بلند تر از دندريت می باشد .

b- گیرنده های شنوایی سلول های پوششی تمایز یافته اند .

c - هر گیرنده چندین مژگ دارد .

d- گیرنده های شنوایی در چهار ردیف قرار گرفته اند ، که یک ردیف در سمت عصب شنوایی و سه ردیف دیگر در سمت دیگر قرار گرفته اند .

د - 4

ج - 3

ب - 2

الف - 1

2 - در قسمت بویایی انسان

الف - هسته های گیرنده بویایی در یک ردیف قرار گرفته اند .

ب - سه نوع عصب در پیاز بویایی برای مراکز پردازش اطلاعات بویایی ارسال می شود .

ج - مژک های انتهای دندريت ها با حرکت خود ، مولکول های بودار را جذب می کند .

د - آکسون های گیرنده های بویایی که در قسمت جلویی و وسط و عقب حفره بینی قرار گرفته اند ، به ترتیب در قسمت بالا و وسط و پایین پیاز بویایی با یاخته های عصب بویایی سیناپس برقرار می کنند .

3 - چند مورد از جمله های زیر درست می باشد :

a- در داخل گیرنده های فشار ، ژن های سازنده پروتئين پمپ سدیم پتاسیم وجود دارد .

b- همه گیرنده هایی که بخشی از یاخته می باشند در گروه حواس پیکری قرار گرفته اند .

c- بعد از وارد شدن فشار بر بافت پیوندی گیرنده فشار ، بار مثبت در داخل پوشش پیوندی در بیرون دندريت قرار دارد .

د - 3

ج - 2

ب - 1

الف - 0

تاریخ :

الف - 0	ب - 1	ج - 2	د - 3
4 – چه تعداد از عبارتهای زیر نادرست می باشد : a- در بی مهرگان طناب عصبی بصورت شکمی می باشد . b - در همه یوکاریوت ها سیستم عصبی وجود دارد . c- در جانداران پر سلولی همیشه جسم سلولی نورون ها در مغز یا طناب عصب وجود دارد .			
5 – کدام گزینه صحیح می باشد : الف – فقط انتهای بعضی از گیرنده های حواس پیکری بصورت برجسته می باشد . ب – انتهای گیرنده های که بصورت برجسته هستند ، می توانند مژک دار باشند . ج – فقط ضربه یا فشار و بریدگی می توانند گیرنده های درد را تحریک کند . د – عملی که در اثر تحریک گیرنده های درد صورت می گیرد بصورت ارادی است .			
6 – در شبکیه چشم انسان الف – در مشاهده شبکیه با دستگاه ویژه ، نقاطی که در دقت و تیز بینی اهمیت دارند ، بصورت تیره دیده می شود . ب – تعداد گینده های مخروطی بیشتر از استوانه ای است . ج – ویتامین A برای تجزیه ماده حساس به نور لازم است . د – عمل انتقال واکنش هایی که در اثر تجزیه ماده حساس به نور در سلول های مخروطی صورت می گیرد ، همیشه نسبت به سلو های استوانه ای مسافت کمتری را طی می کند تا به جسم سلولی برسد .			
*7 – در جاندارانی که بعد از ، گوارش اتفاق می افتد ، الف – چینه دان – مکانیکی – مغز بصورت چند گره بهم جوش خورده می باشد . ب – اضافه شدن آنزیم های گوارشی از طریق برون رانی – شیمیایی – طناب عصبی بصورت شکمی می باشد . ج – گوارش برون یاخته ای – شیمیایی – همیشه در این جانداران دو گره بهم جوش خورده در سر جانور ، مغز را تشکیل می دهند . د – اولین گوارش شیمیایی – گوارش نهایی در بخش کیسه – اندازه نسبی مغز نسبت به وزن بدن بیشتر است .			
8 – چه تعداد از عبارت های زیر صحیح می باشد : a - اکثر گیرنده های پوست در لایه ای قرار دارند که در دفاع غیر اختصاصی نقش دارد . b-اکثر گیرنده ای حسی پوست در تماس با بافت پیوندی قرار گرفته اند . c-گیرنده های حسی در پوست وجود دارد که در تماس با بافتی است که در سلول های آنها موادی ذخیره شده اند که با روش برون رانی از سلول های استوانه ای روده وارد لنف شده اند .			
الف - 0	ب - 1	ج - 2	د - 3

تاریخ :

9 - کدام گزینه در مورد حس چشایی انسان صحیح می باشد :

الف - به هریک از گیرنده های چشایی یک دندريت متصل است .

ب - همانند گیرنده های شیمیایی در پای مگس ، طول آکسون های رشته عصبی در گیرنده چشایی بزرگتر است .

ج - برای درک طعم غذا ، باید قسمتی از دستگاه گوارش فعالیت داشته باشد .

ج - اومامی ، مزه غالب غذاهایی است که آمینواسید گلوتامین دارند مانند عصاره گوشت .

10 - کدام گزینه صحیح می باشد :

الف - در جاندارانی که مولکول ها را توسط گیرنده های شیمیایی خود در پاهای جلویی تشخیص می دهند ، کنترل تمام اعمال بدن توسط مغز صورت می گیرد .

ب - در جاندارانی که اطلاعات شنوایی را توسط پاهای جلویی خود دریافت می کنند ، همه ماهیچه ها تحت فرمان مغز می باشند .

ج - در جاندارانی که گیرنده شیمیایی آنها در پا قرار گرفته است ، اطلاعات بینایی در قسمتی از دستگاه عصبی پردازش می شود ، که کنترل تمام قسمت های بدن را در اختیار ندارد .

د - الف و ج

11 - چند مورد از عبارت های زیر نادرست می باشد :

a- استخوان چکشی فقط در ارتباط با پرده صماخ و و استخوان سندان می باشد .

b-بافت پوششی داخل مجرای گوش از نوع سنگ فرشی چند لایه ای است .

c-اندازه پرده صماخ بیشتر از دریچه بیضی است .

d-عصب تعادلی بالاتر از عصب شنوایی قرار گرفته است .

د - 4

ج - 3

ب - 2

الف - 1

12 - چند مورد از جملات زیر در مورد انعکاس عقب کشیدن دست صحیح می باشد :

a-جسم سلولی نورون حسی در انعکاس عقب کشیدن دست در ریشه پشتی قرار گرفته است .

b- پیام حسی به قسمتی از نخاع وارد می شود که قطر ماده خاکستری نسبت به طرف مقابل بیشتر است .

c- پیام حرکتی از ریشه ای خارج می شود که در آن سمت شکاف عمیقی وجود دارد .

d - آکسون نورون های رابط از دندريت بزرگتر هستند .

د - 4

ج - 3

ب - 2

الف - 1

تاریخ :

13 - چند مورد از عبارت های زیر درست می باشند :

- a- تاثیر نور زیاد و اعصاب سمپاتیک بر قطر مردمک یکسان می باشد .
- b- شل شدن تارهای آویزی زمانی اتفاق می افتد که قطر مردمک زیاد شود .
- c- کشیده شدن تارهای آویزی با مصرف انرژی در ماهیچه های مژگانی رابطه عکس دارد .
- d - در بیماری آستیگماتیسم قسمت هایی دچار اختلال می شوند که برای دریافت غذا و دفع مواد به ساختار ژله ای نیاز دارند .

د - 4

ج - 3

ب - 2

الف - 1

14 - کدام مورد درباره سرخرگی که از محل عصب بینایی وارد چشم انسان می شود صحیح است ؟

- الف - ناحیه وسط بخش رنگین چشم را تغذیه می کند
- ب- در مجاورت داخلی ترین لایه کره چشم منشعب می شود .
- ج - انشعابات آن در مجاورت مایع غیر شفاف و ژله ای قرار دارد .
- د - انشعاب انتهایی آن به پرده شفاف حاوی چشم وارد می شود .

15 - به طور معمول در گوش انسان ، با ارتعاش دریچه بیضی ، ابتدا کدام اتفاق رخ می دهد .

- الف - استخوان چکشی شروه به لرزش می کند
- ب - مایع درون بخش حلزون به لرزش در می آید .
- ج - کانال های یونی غشای یاخته های عصبی باز می شوند .
- د - مژگ های یاخته های درون بخش دهلیزی خم می شوند .

16 - کدام گزینه عبارت زیر را به طور مناسب کامل می کند ؟

- <<در انسان پیام های بینایی که شبکیه چشم راست را ترک می کنند ، می شوند .>>
- الف - همه - به نهنج (تالاموس) همان سمت وارد می شود
- ب- همه - به مرکز پردازش کننده سمت مقابل فریتاده می شود .
- ج - بخشی از - قبل از رسیدن به نهنج متقاطع
- د - بخشی از - ابتدا به لوب پس سری نیمکره همان سمت فرستاده

17 - چند مورد عبارت زیر را به طور مناسب کامل می کند .

در انسان انجام عضلات بدن ، متاثر از بخش دستگاه عصبی محیطی است و این بخش در تنظیم ترشح غدد فاقد نقش است .

- الف - همه حرکات ارادی - پیکری
- ب - همه حرکات غیر ارادی - خودمختار
- ج - فقط بعضی از حرکات ارادی - خود مختار
- د - فقط بعضی از حرکات غیر ارادی - پیکری

d-4

c-3

b-2

a-1

تاریخ :

18 - کدام گزینه صحیح می باشد :

الف - هسته های گیرنده های نوری در چشم مرکب در یک راستا قرار نگرفته اند .

ب - هر واحد بینایی در چشم مرکب همیشه از یک قرنیه و یک عدسی و دو گیرنده تشکیل شده اند .

ج - هر واحد بینایی تصویر کوچکی از میدان بینایی را ایجاد می کند .

د - برخلاف چشم انسان ، چشم مرکب توانایی تطابق ندارد .

19 - چند مورد از عبارت های زیر درست می باشد :

a- هر چقدر بدن یک حیوان گرم باشد ، گیرنده های فروسرخ مار زنگی بهتر می توانند آن را تشخیص دهند .

b - فقط برخی مارها توانایی تشخیص شکار در تاریکی را دارند .

c - در انعکاس عقب کشیدن دست در مجموع 5 نورون فعالیت می کند .

d- در انعکاس عقب کشیدن دست کلا 5 سیناپس مشاهده می شود .

الف - 1 ب - 2 ج - 3 د - 4

موفق و سربلند باشید