

۱- برجستگی های چهار گانه توسط کدامیک از بخشهای مغزی جنینی بوجود می آیند؟

۱. متانسفال ۲. مزانسفال ۳. دیانسفال ۴. میلانسفال

۲- رایج ترین نورونهای حسی در دستگاه اعصاب محیطی از کدام نورونهای زیر می باشند؟

۱. نورونهای فاقد آکسون ۲. نورونهای چند قطبی ۳. نورونهای یک قطبی ۴. نورونهای دوقطبی

۳- کدامیک از انواع سلولهای بافت همبند عصبی تحرک زیاد و فعالیت بیگانه خواری شدید دارند؟

۱. الیگودندروسیتها ۲. نوروگلیای اپاندیمی ۳. سلولهای ماهواره ای ۴. میکروگلیاها

۴- کدامیک از ناقلین زیر از اسید آمینه گلوتامیک ساخته شده و تحلیل نورونهای زاینده آن در مغز باعث بیماری "کره (داءالرقص) می شود؟

۱. گابا ۲. آسپارات ۳. گلیسین ۴. گلوتامات

۵- کدامیک از بطن های مغزی در دیانسفالون قرار دارد؟

۱. بطن اول ۲. بطن چهارم ۳. بطن دوم ۴. بطن سوم

www.nashr-estekhdam.ir

۶- بلندترین جفت عصب مغزی و نوع تارهای آن کدام است؟

۱. عصب شوکی _ مختلط ۲. عصب واگ _ مختلط
۳. عصب زبانی حلقی _ حرکتی ۴. عصب سه قلو _ حرکتی

۷- کدامیک از رفلکسهای زیر در ملایم کردن انقباضات عضله و حفظ انقباض آن بوسیله تنظیم درجه انقباض عضلات داخل دوکی نقش دارد؟

۱. رفلکس نورو حرکتی گاما ۲. رفلکس کششی
۳. رفلکس عقب کشیدن ۴. رفلکس کششی معکوس

۸- اختلال حرکات چشم (لوچ شدن چشم) ناشی از آسیب کدام بخش دستگاه عصبی است؟

۱. برجستگیهای چهار گانه ۲. بصل النخاع
۳. مخچه ۴. پل مغزی

۹- کدامیک از سلولهای قشری مخچه از نوع تحریکی هستند؟

۱. سلول ستاره ای ۲. سلول سبزی ۳. نورون دانه دار ۴. نورون پورکینه

۱۰- کدامیک از اجزای ماده خاکستری پایه های مغزی به راههای بویائی مربوط می شود؟

۱. ساختمان شبکه ای مغز میانی
۲. هسته های بین پایه ای
۳. هسته قرمز
۴. ماده خاکستری مرکزی

۱۱- لوکوس سرولوئوس مرکز القای کدام نوع خواب و حاوی کدام انتقال دهنده عصبی است ؟

۱. خواب سبک – اپی نفرین
۲. خواب سنگین – اپی نفرین
۳. خواب سبک – سروتونین
۴. خواب سنگین – سروتونین

۱۲- کدامیک از مناطق زیر در قلمرو شیار کالکارین مخ قرار دارد؟

۱. تکلم
۲. بویائی
۳. شنوایی
۴. بینائی

۱۳- کدامیک از هسته های ماده خاکستری مخ به ناحیه قلاب و بادامه منتهی می گردد؟

۱. گلوبوس پالیدوس
۲. هسته دم دار
۳. پوتامن
۴. پیش دیوار

۱۴- بروز عکس العملهای آنی در برابر محرکهای محیطی نتیجه ضایعه در کدام منطقه ارتباطی قشر مخ است؟

۱. منطقه ارتباطی آهیانه ای
۲. منطقه ارتباطی پسین
۳. منطقه ارتباطی گیجگاهی
۴. منطقه ارتباطی پیشین

۱۵- هسته های رافه از طریق کدام ناقل شیمیائی و بر کدام نوع خواب اثر می گذارند؟

۱. سروتونین – به روال
۲. نور اپی نفرین – به روال
۳. نور اپی نفرین – نا به روال
۴. سروتونین – نا به روال

۱۶- تجربه احساس شناور شدن فرد مربوط به کدام مرحله از خواب می باشد؟

۱. مرحله دوم
۲. مرحله چهارم
۳. مرحله اول
۴. مرحله سوم

www.nashr-estekhdam.ir

۱۷- کدامیک از حسهای زیر از مسیر گل و بورداخ عبور می کند؟

۱. خارش
۲. قلقلک
۳. درد
۴. فشار

۱۸- نردبان صماخی و نردبان میانی گوش داخلی توسط کدام بخش از یکدیگر جدا می شوند؟

۱. غشای دهلیزی
۲. غشای پایه ای
۳. غشای رایسنر
۴. غشای تکتوریال

۱۹- تحریک اعصاب سمپاتیک موجب کدامیک از تغییرات زیر می شود؟

۱. کاهش قطر مردمک
۲. کاهش تونوس عضلات
۳. کاهش قطر رگها
۴. کاهش ضربان قلب

۲۰- اندامک ذخیره نوروهورمونی در خرچنگهای دکاپود کدام است؟

۱. کورپورا کاردیاکا
۲. اندامک اشنایدر
۳. غده مغزی
۴. غده سینوسی

۲۱- سلولهای محتوی کدامیک از هورمونهای هیپوفیز قدامی از نوع اسیدوفیل می باشند؟

۱. هورمون کورتیکوتروپین
۲. هورمون رشد
۳. هورمون محرک تیروئیدی
۴. هورمون لوتئینی

۲۲- آکرومگالی ناشی از کدام اختلال عملکردی غده هیپوفیز است؟

۱. پرکاری قبل از پایان دوره رشد
۲. کم کاری پس از پایان دوره رشد
۳. کم کاری قبل از پایان دوره رشد
۴. پرکاری پس از پایان دوره رشد

۲۳- فقدان کامل عمل تیروئید منجر به کدام بیماری می شود ؟

۱. میکسدم
۲. کرتینیسم
۳. گواتر کلوئید بومی
۴. اگزوفتالمی

۲۴- در فقدان ترشح آلدوسترون کدامیک از فاکتورهای زیر افزایش می یابد؟

۱. میزان سدیم مایعات بدن
۲. حجم مایعات بدن
۳. میزان پتاسیم مایعات بدن
۴. حجم خون

۲۵- گلوکاگون در غلظتهای زیاد موجب کدامیک از تغییرات زیر می شود؟

۱. کاهش مصرف اسیدهای چرب
۲. افزایش ترشح معده
۳. ازدیاد ترشح صفرا
۴. غیرفعال شدن لیپاز

۲۶- کدامیک از هورمونهای جفتی زیر ساختار شبیه به هورمون رشد و پرولاکتین دارد؟

۱. استروژن جفتی
۲. سوماتوماموتروپین جفتی
۳. پروژسترون جفتی
۴. گنادوتروپین جفتی

۲۷- رنگ پر پرندگان از اثرات کدامیک از هورمونهای زیر است؟

۱. هورمون پروژسترون
۲. هورمون لوتئینی
۳. هورمون استروژن
۴. هورمون محرک فولیکولی

۲۸- غده اپی فیز (پینثال) کدامیک از هورمونهای زیر را ترشح می کند؟

۱. هورمون لوتئینی
۲. هورمون محرک فولیکولی
۳. هورمون گنادوتروپین
۴. هورمون ملاتونین

www.nashr-estekhdam.ir

۲۹- کدامیک از هورمونهای زیر از دسته هورمونهای پلی پپتیدی هستند؟

۱. هورمون آلدوسترون
۲. هورمون انسولین
۳. هورمون کورتیزول
۴. هورمون تیروکسین

۳۰- هورمون سوماتوستاتین توسط کدامیک از سلولهای جزایر لانگرهانس پانکراس ترشح می شود؟

۱. سلولهای بتا
۲. سلولهای آلفا
۳. سلولهای دلتا
۴. سلولهای PP

1	ج
2	ج
3	د
4	الف
5	د
6	ج
7	الف
8	د
9	ج
10	ج
11	الف
12	د
13	ج
14	د
15	الف
16	ج
17	د
18	ج
19	ج
20	د
21	ج
22	د
23	الف
24	ج
25	ج
26	ج
27	ج
28	د
29	ج
30	ج

۱- عقده های عصبی اولین بار در کدام جانوران دیده شده اند ؟

۱. کرمهای پهن ۲. شانه داران ۳. اسفنجها ۴. کیسه تنان

۲- کدامیک از بخشهای عصبی زیر از ساخته های دیانسفال است؟

۱. هیپوتالاموس ۲. مخچه
۳. هسته دم دار ۴. برجستگیهای چهارگانه

۳- مهمترین سلول کدام دسته از سلولهای بافت همبند عصبی، سلولهای شوآن هستند؟

۱. میکروگلیاها ۲. نوروگلیای اپاندیمی ۳. آستروسیتها ۴. سلولهای ماهواره ای

۴- ماده مخدر ال.اس.دی با فعالیت سیناپسهای کدام ناقل عصبی تداخل عمل دارد ؟

۱. گلیسین ۲. سروتونین ۳. گلوتامات ۴. گابا

۵- مایع مغزی _ نخاعی پس از ترک بطن چهارم به کجا جاری می شود ؟

۱. فضای اپی دورال ۲. فضای زیر نرم شامه ۳. فضای زیر عنکبوتیه ۴. فضای ساب دورال

۶- عارضه فلج بل ناشی از آسیب کدام جفت اعصاب مغزی است ؟

۱. عصب زبانی _ حلقی ۲. عصب صورتی ۳. عصب شوکی ۴. عصب سه قلو

۷- کدامیک از تنظیمهای زیر مربوط به رفلکس های سوماتیک می باشد ؟

۱. عضلات اسکلتی ۲. تعداد تنفس ۳. عضله قلبی ۴. عضلات صاف

۸- داخلی ترین هسته های خاکستری مخچه کدام هسته است ؟

۱. هسته کروی ۲. هسته شیروانی ۳. هسته لخته ای شکل ۴. هسته دندانان ای

۹- بیماری پارکینسون ناشی از اختلال در عملکرد کدام بخش پایه های مغزی است ؟

۱. هسته های بین پایه ای ۲. ماده خاکستری مرکزی
۳. جسم سیاه ۴. هسته قرمز

www.nashr-estekhdam.ir

۱۰- منطقه بویایی در کدام یک از شیارهای مخ قرار دارد ؟

۱. شیار طرفی ۲. شیار کالکارین ۳. شیار سینگولی ۴. شیار جانبی

۱۱- تارهای سفیدی که هسته عدسی شکل را از تالاموس و هسته دم دار جدا می کند چه نام دارد ؟

۱. کیسول خارجی تر ۲. کیسول داخلی تر ۳. کیسول خارجی ۴. کیسول داخلی

۱۲- ضایعه کدام منطقه ارتباطی قشر مخ موجب می شود که تشخیص اجزای شکلها از جمله چهره ها بدون فهمیدن کلیت آنها صورت گیرد ؟

۱. منطقه ارتباطی آهیانه ای ۲. منطقه ارتباطی پسین
۳. منطقه ارتباطی پیشین ۴. منطقه ارتباطی گیجگاهی

۱۳- آسیب کدامیک از بخشهای دستگاه کناری تبدیل حافظه کوتاه مدت به دراز مدت را مختل می سازد ؟

۱. هیپوکامپ ۲. بادامه ها ۳. دیواره ۴. شکنج سینگولی

۱۴- کدامیک از امواج مغزی زیر نمونه یک مغز تحریک شده هوشیار است ؟

۱. امواج دلتا ۲. امواج آلفا ۳. امواج بتا ۴. امواج تتا

۱۵- خصوصیت هیپیرآلرژی مربوط به کدام گیرنده های حسهای پیکری می باشد ؟

۱. گیرنده های پاچینی ۲. گیرنده های درد
۳. گیرنده های مرکل ۴. گیرنده های کراوز

۱۶- اندام کورتی گوش داخلی روی سطح کدام غشا قرار دارد ؟

۱. غشای دهلیزی ۲. غشای رایسنر
۳. غشای پایه ای ۴. غشای تکتوریال

۱۷- نورونهای کدام دسته از راههای خارج هرمی با حرکات دست و پا همکاری دارند؟

۱. دسته قرمزی - نخاعی ۲. دسته دهلیزی - نخاعی
۳. دسته مشبکی - نخاعی ۴. دسته بامی - نخاعی

www.nashr-estekhdam.ir

۱۸- تاثیر تحریک اعصاب سمپاتیک بر قطر رگها و قند خون به ترتیب چگونه است ؟

۱. افزایش - کاهش ۲. کاهش - افزایش ۳. کاهش - کاهش ۴. افزایش - افزایش

۱۹- کدامیک از هورمونهای زیر از اسید آمینه تیروزین مشتق می شود ؟

۱. تیروکسین ۲. انسولین ۳. آلدوسترون ۴. کورتیزول

۲۰- اندام ذخیره ای نورهورمونی در عنکبوتها کدام است ؟

۱. غده کورپورا کاردپاکا ۲. غده مغزی ۳. غده سینوسی ۴. اندامک اشنايدر

۲۱- سلولهای محتوی هورمونهای رشد و پرولاکتین هیپوفیز قدامی به ترتیب از کدام سلولها هستند ؟

۱. اسیدوفیل - بازوفیل ۲. بازوفیل - بازوفیل
۳. اسیدوفیل - اسیدوفیل ۴. بازوفیل - اسیدوفیل

۲۲- کوتولگی ناشی از کدام اختلال غده هیپوفیز است ؟

۱. کم کاری بعد از بلوغ ۲. پرکاری قبل از بلوغ ۳. پرکاری بعد از بلوغ ۴. کم کاری قبل از بلوغ

۲۳- کمبود ید در بدن موجب ابتلا به کدام بیماری می شود ؟

۱. گواتر کلویید بومی ۲. اگزوفتالمی
۳. میکسدم ۴. گواتر کلویید غیر سمی

۲۴- پس از برداشتن غده پاراتیروئید افزایش کدامیک از موارد زیر مشاهده می شود ؟

۱. کلسیم پلاسما ۲. غلظت فسفر معدنی ۳. سیترات پلاسما ۴. دفع کلیوی فسفاتها

۲۵- ترشح هورمون سوماتوستاتین توسط کدامیک از سلولهای پانکراس صورت می گیرد ؟

۱. سلولهای PP ۲. سلولهای بتا ۳. سلولهای آلفا ۴. سلولهای دلتا

۲۶- هورمون پروژسترون موجب کدامیک از تغییرات زیر می شود ؟

۱. کاهش انقباضات رحمی ۲. کاهش متابولیسم پروتئینها
۳. کاهش میزان یون کلسیم ۴. کاهش ترشحات رحمی

۲۷- تخمدانها در کدام مرحله از مراحل سیکل بلوغ تخمک دارای جسم زرد هستند ؟

۱. مرحله استروس ۲. مرحله پرو استروس ۳. مرحله دی استروس ۴. مرحله مت استروس

۲۸- هورمون آلدوسترون چه تاثیری بر ترشحات غدد بزاقی دارد ؟

www.nashr-estekhdam.ir

۱. بازجذب کلرور سدیم ۲. بازجذب یونهای بی کربنات
۳. بازجذب پتاسیم ۴. بی اثر

۲۹- هسته های رافه از طریق کدام ناقل شیمیایی و بر کدام نوع خواب به ترتیب اثر می گذارند ؟

۱. نورایی نفرین - به روال

۲. نورایی نفرین - نا به روال

۳. سروتونین - به روال

۴. سروتونین - نا به روال

www.nashr-estekhdam.ir

۳۰- هورمون سوماتوستاتین توسط کدامیک از سلولهای جزایر لانگرهانس پانکراس ترشح می شود؟

۱. سلولهای الفا

۲. سلولهای بتا

۳. سلولهای دلتا

۴. سلولهای PP

١	د
٢	الف
٣	د
٤	ب
٥	ج
٦	ب
٧	الف
٨	ب
٩	ج
١٠	ج
١١	د
١٢	ب
١٣	الف
١٤	ج
١٥	ب
١٦	ج
١٧	الف
١٨	ب
١٩	الف
٢٠	د
٢١	ج
٢٢	د
٢٣	الف
٢٤	ب
٢٥	د
٢٦	الف
٢٧	د
٢٨	الف
٢٩	ج
٣٠	ج

۱- پایینترین آستانه تحریک پذیری مربوط به کدام بخش نورون است ؟

۱. تپه آکسونی ۲. دندریت ۳. قطعه آغاز کننده ۴. جسم سلولی

۲- سلول هایی که در ترشح، جذب و انتقال مایع مغزی-نخاعی نقش اساسی دارند چه نامیده می شوند؟

۱. میکروگلیا ۲. نوروگلیای محیطی ۳. نوروگلیای اپاندیمی ۴. اولیگودندروسیت

۳- نوع اثر ناقلین عصبی گابا و گلیسین بترتیب کدام است ؟

۱. تحریکی _ بازدارنده ۲. بازدارنده _ بازدارنده ۳. تحریکی _ تحریکی ۴. بازدارنده _ تحریکی

۴- نوع تارهای پایانه های اولیه دوکهای عضلانی و نوع سیناپسی که پس از ورود به نخاع ایجاد میکنند کدام است ؟

۱. افشان _ تک سیناپسی ۲. افشان _ چند سیناپسی
۳. حلقوی مارپیچی - تک سیناپسی ۴. حلقوی مارپیچی - چند سیناپسی

۵- مراکز مغزی تهوع، عطسه و سرفه در کدام قسمت مغز می باشد؟

۱. پل مغز ۲. تالاموس ۳. هیپوتالاموس ۴. بصل النخاع

۶- ایمپالس های عصبی چه نوع گیرنده حسی از تالاموس عبور نمی کند؟

۱. بویایی ۲. شنوایی ۳. بینایی ۴. چشایی

۷- رابط اصلی بین دستگاه عصبی و غدد داخلی کدام است ؟

۱. تالاموس ۲. هیپوتالاموس ۳. هیپوفیز ۴. قشر مخ

۸- اختلال در چه قسمتی از مغز سبب اختلال در تنظیم حرارت بدن، تغییر در احساسات طبیعی بدن، چاقی یا لاغری مفرط می گردد.

۱. هیپو تالاموس ۲. تالاموس ۳. هیپوفیز ۴. بصل النخاع

۹- مراکز تکلم و بویایی بترتیب در کدام شیارهای مغزی قرار دارند؟

www.nashr-estekhdam.ir

۱. شیار طرفی و شیار جانبی ۲. شیار مرکزی و شیار جانبی
۳. شیار زیر پیشانی و شیار طرفی ۴. شیار کالکارین و شیار سیلویوس

۱۰- نقش تارهای ارتباطی در نیمکره مغز چیست؟

۱. قشر دو نیمکره را به یکدیگر ارتباط می دهد.
۲. بخش های مختلف قشر یک نیمکره را به یکدیگر مربوط می سازد.
۳. تارهای ارتباطی پایین رو می باشد.
۴. تارهای ارتباطی بالا رو می باشد.

۱۱- کدامیک از مناطق ارتباطی قشر مخ در شکل دهی شخصیت فرد نقش اساسی دارد ؟

۱. منطقه ارتباطی آهیانه ای
۲. منطقه ارتباطی پسین
۳. منطقه ارتباطی پیشین
۴. منطقه ارتباطی گیجگاهی

۱۲- بیماری داءالرقص یا هانتینگتون در اثر ناکافی بودن کدام ماده میانجی عصبی می باشد؟

۱. دوپامین
۲. گاما آمینو بوتیریک اسید (گابا)
۳. استیل کولین
۴. سروتونین

۱۳- نرون های هسته رافه دارای چه نوع میانجی عصبی می باشد و سبب ایجاد چه نوع خوابی می شود؟

۱. نوراپی نفرین و خواب به روال
۲. سروتونین و خواب نا به روال
۳. سروتونین و خواب به روال
۴. نوراپی نفرین و خواب نا به روال

۱۴- فلج بل از صدمه به کدام یک از اعصاب مغزی ایجاد می گردد؟

۱. عصب شماره ۳
۲. عصب شماره ۵
۳. عصب شماره ۷
۴. عصب شماره ۹

۱۵- تجربه احساس شناور شدن در فرد مربوط به کدام مرحله از خواب می باشد ؟

۱. مرحله چهارم
۲. مرحله اول
۳. مرحله سوم
۴. مرحله دوم

۱۶- کدام انتقال دهنده در روند حافظه و یادگیری نقش بیشتری دارد؟

۱. استیل کولین
۲. اپی نفرین
۳. سروتونین
۴. دوپامین

۱۷- گیرنده هایی که نسبت به فشار و ارتعاش بیشترین حساسیت را دارند چه نام دارند؟

۱. مایسنر
۲. مرکل
۳. پاچینی
۴. رافینی

www.nashr-estekhdam.ir

۱۸- انسداد کانال شلم موجب چه نوع بیماری در چشم می گردد؟

۱. آب مروارید
۲. آب سیاه
۳. کوررنگی
۴. آستیگمات

۱۹- دستگاه شنوایی انسان نسبت به صداهایی با چه فرکانسی حساسیت دارد؟

۱. بین ۱۰ تا ۱۰۰۰۰ ۲. بین ۲۰ تا ۲۰۰۰۰ ۳. بین ۳۰ تا ۳۰۰۰۰ ۴. بین ۴۰ تا ۴۰۰۰۰

۲۰- آویزان شدن پلکها، مردمک منقبض، کره چشم فرو رفته، پوست خشک و قرمز از علائم کدامیک از اختلالات دستگاه خودمختار است؟

۱. سندروم هورنر ۲. هیرشپرونک ۳. آشالازی ۴. سندروم ترنر

۲۱- غدد سیابه سطح پوست جزء کدام دسته از غدد می باشد؟

۱. غدد اغزو کرین ۲. غدد هلو کرین ۳. غدد مرو کرین ۴. غدد آپو کرین

۲۲- اندامهای ذخیره ای نوروهورمونی در سخت پوستان چه نام دارد؟

۱. غده کاردیاکا ۲. اوروفیز ۳. نوروهیپوفیز ۴. غدد سینوسی

۲۳- خارجی ترین هسته های خاکستری مخچه کدام هسته ها هستند؟

۱. هسته های شیروانی ۲. هسته های کروی
۳. هسته های لخته ای شکل ۴. هسته های دندانان ای

۲۴- کدامیک از هورمونهای هیپوفیز قدامی غده هدفی در بدن ندارد؟

۱. هورمون لوتئینی ۲. هورمون رشد
۳. هورمون پرولاکتین ۴. هورمون محرک فولیکولی

۲۵- سرما و هیجانات بترتیب چه تاثیری بر میزان ترشح هورمونهای تیروئیدی دارد؟

۱. کاهش _ کاهش ۲. کاهش _ افزایش ۳. افزایش _ افزایش ۴. افزایش _ کاهش

۲۶- غدد اولتیمویرانشیال پرندگان کدام هورمون را ترشح میکند؟

۱. پاراتورمون ۲. تری یدو تیرونین ۳. کالسی تونین ۴. تترایدوتیرونین

www.nashr-estekhdam.ir

۲۷- در نتیجه بیماری آدیسون چه تغییری حاصل می شود؟

۱. افزایش بازجذب سدیم ۲. افزایش دفع پتاسیم
۳. افزایش هیدروژن مایعات بدن ۴. افزایش بازجذب کلر

۱. افزایش ترشح معده
۲. ازدیاد ترشح صفرا
۳. کاهش مصرف اسیدهای چرب
۴. غیرفعال شدن لیپاز

۲۹- در کدامیک از مراحل سیکل بلوغ تخمک کاهش تدریجی فعالیت جسم زرد دیده می شود ؟

۱. مرحله دی استروس
۲. مرحله استروس
۳. مرحله پرو استروس
۴. مرحله مت استروس

۳۰- غلاف میلین در اعصاب محیطی و در اعصاب مرکزی بترتیب توسط چه سلول هایی ساخته می شود؟

۱. سلول های شوان و اولیگودندروسیت ها
۲. استروسیت ها و الیگودندروسیت ها
۳. استروسیت ها و میکروگلیاها
۴. میکروگلیا ها و سلول های شوان

1	ج
2	ج
3	ب
4	ج
5	د
6	الف
7	ب
8	الف
9	الف
10	ب
11	ج
12	ب
13	ج
14	ج
15	ب
16	الف
17	ج
18	ب
19	ب
20	الف
21	ب
22	د
23	د
24	ب
25	د
26	ج
27	ج
28	ب
29	الف
30	الف

۱- کدامیک از جانوران زیر دارای حلقه عصبی هستند؟

۱. کیسه تنان ۲. خارپوستان ۳. کرمهای گرد ۴. کرمهای حلقوی

۲- کدام بخش از مغز سازنده بادامه است؟

۱. دیانسفال ۲. مزانسفال ۳. تلانسفال ۴. میلانسفال

۳- ساختن غلاف میلین در دستگاه عصبی مرکزی وظیفه کدام سلول بافت همبند عصبی است؟

۱. سلول های ماهواره ای ۲. اولیگودندروسیت
۳. میکروگلیا ۴. اپاندیما

۴- کدامیک از اعصاب مغزی، نقش عصب دهی به ماهیچه مورب بالایی چشم را بر عهده دارد؟

۱. عصب محرکه مشترک چشم ۲. عصب سه قلو
۳. عصب محرکه خارجی چشم ۴. عصب اشتیاقی

۵- نگهداشتن یک جسم سنگین به وسیله تنظیم درجه حرارت انقباض عضلات داخل دوکی از خصوصیات کدام قوس رفلکسی است؟

۱. رفلکس عقب کشیدن ۲. رفلکس تاندون گلژی
۳. رفلکس نورو حرکتی گاما ۴. رفلکس کششی

۶- مرکز القاء خواب سبک (REM) کجا قرار دارد؟

۱. پل مغزی ۲. مخچه ۳. مغز میانی ۴. بصل النخاع

۷- کدامیک از سلول های قشری مخچه، جسم سلولی نورو های پورکینه را مهار می کند؟

۱. سلول ستاره ای ۲. سلول سبدی
۳. سلول گلژی ۴. سلول دانه دار

۸- بیماری پارکینسون در اثر اختلال در کدامیک از اجزاء ماده خاکستری پایه های مغزی رخ می دهد؟

۱. هسته قرمز ۲. هسته های بین پایه ای
۳. ساختمان شبکه ای مغز میانی ۴. جسم سیاه

www.nashr-estekhdam.ir

۹- کنترل حرکات ماهیچه های صورت در حالات عواطف شدید بر عهده کدام بخش است؟

۱. هیپوتالاموس ۲. قشر مخ ۳. تالاموس ۴. دستگاه کناری

۱۰- مرکز بینایی جزء قلمرو کدام شیار مخ است؟

۱. شیار کالکارین ۲. شیار سیلویوس ۳. شیار رولاندو ۴. شیار سینگولی

۱۱- برآمدگی پاراهیپوکامپ در کدام لوب قرار دارد؟

۱. لوب پس سری ۲. لوب آهیانه ای ۳. لوب گیجگاهی ۴. لوب پیشانی

۱۲- کدامیک از مناطق ارتباطی قشر مخ در شکل گیری حافظه دراز مدت نقش دارد؟

۱. منطقه ارتباطی آهیانه ای ۲. منطقه ارتباطی پیشین
۳. منطقه ارتباطی گیجگاهی ۴. منطقه ارتباطی پسین

۱۳- ویژگی موج دوم خواب چیست؟

۱. ریتم امواج آلفا آهسته می شود ۲. دوک های خواب ظاهر می شوند
۳. این مرحله خواب غفلت نیز نامیده می شود ۴. امواج دلتا در این مرحله قابل مشاهده است

۱۴- حس فشار جزء کدام دسته از حس های پیکری می باشد؟

۱. حسهای احشایی ۲. حسهای پروپریوسپتو
۳. حسهای خارجی ۴. حسهای عمقی

۱۵- در مسیر عصبی گل و بورداخ (ستون پشتی) نخاع، نورون های درجه سوم از کجا منشاء می گیرند؟

۱. لیمبیکسکوس میانی ۲. دستجات گل ۳. هسته های تالاموسی ۴. بصل النخاع

۱۶- چه عاملی منجر به کاهش قطر مردمک چشم می گردد؟

۱. تحریک اعصاب سمپاتیک- انقباض عضلات شعاعی ۲. تحریک اعصاب سمپاتیک - انقباض عضلات حلقوی
۳. تحریک اعصاب پاراسمپاتیک- انقباض عضلات حلقوی ۴. تحریک اعصاب پاراسمپاتیک- انقباض عضلات شعاعی

www.nashr-estekhdam.ir

۱۷- وظیفه لوله شنوایی چیست؟

۱. حفظ تعادل ۲. انتقال ارتعاشات از پرده صماخ به دریچه بیضی
۳. انتقال صوت به دریچه گرد ۴. حفظ فشار تعادل در دو طرف پرده صماخ

۱۸- مراکز مغزی اعصاب سمپاتیک در کدامیک از بخشهای زیر قرار دارند؟

۱. تالاموس ۲. هیپوتالاموس ۳. بصل النخاع ۴. پل مغزی

۱۹- کدامیک از بخش های زیر فاقد اعصاب پاراسمپاتیک است؟

۱. غدد مولد عرق
۲. معده
۳. مثانه
۴. عضله قلب

۲۰- ترشحات غدد سیبانه سطح پوست از چه نوع است؟

۱. غدد مروکرین
۲. غدد هولوکرین
۳. غدد آپوکرین
۴. غدد اگزوکرین

۲۱- کدامیک از پیک های دوم در مکانیسم انقباض ماهیچه های صاف دخیل است؟

۱. گیرنده های کینازی
۲. دی اسیل گلیسرول
۳. کلسیم- کالمودولین
۴. آدنوزین مونوفسفات حلقوی

۲۲- در خصوص اثرات هورمون رشد کدامیک نادرست است ؟

۱. افزایش بسیج چربی ها
۲. افزایش میزان مصرف گلوکز
۳. افزایش سنتز پروتئین توسط ریبوزومها
۴. افزایش حمل اسیدهای آمینه از غشای سلول

۲۳- کدام هورمون جزء هورمون های مترشحه از هیپوفیز پسین است؟

۱. آدرنوکورتیکوتروپین
۲. اکسی توسین
۳. پرولاکتین
۴. هورمون محرکه تیروئید

۲۴- ویژگی هیپرتیروئیدیسم عبارتست از:

۱. افزایش ضربان قلب
۲. تندی حرکات عضلانی
۳. کاهش وزن بدن
۴. کاهش برون ده قلبی

۲۵- در اثر برداشتن غده پاراتیروئید، مهمترین اختلال کدام است؟

۱. کاهش دفع کلیوی فسفات
۲. افزایش کلسیم پلاسما
۳. افزایش سیترات پلاسما
۴. کاهش فسفر معدنی پلاسما

www.nashr-estekhdam.ir

۲۶- در چه صورت شوک گردش خونی ایجاد می شود؟

۱. افزایش ترشح آلدوسترون و کاهش حجم خون
۲. افزایش ترشح آلدوسترون و افزایش حجم خون
۳. عدم ترشح آلدوسترون و کاهش حجم خون
۴. عدم ترشح آلدوسترون و افزایش حجم خون

۲۷- کدام گزینه در مورد کورتیزول صحیح است؟

۱. منجر به افزایش ذخایر پروتئینی می شود
۲. سبب تحریک گلیکونئوژنز می گردد
۳. باعث افزایش انتقال گلوکز از غشاء سلول ها می شود
۴. منجر به ایجاد التهاب می شود

۲۸- ترشح هورمون سوماتوستاتین توسط کدام بخش از لوزالمعده صورت می گیرد؟

۱. سلولهای PP
۲. سلولهای بتا
۳. سلولهای دلتا
۴. سلولهای آلفا

www.nashr-estekhdam.ir

۲۹- مهمترین هورمون دخیل در عمل تخمک گذاری کدام است؟

۱. هورمون استروژن
۲. هورمون LH
۳. هورمون پروژسترون
۴. هورمون FSH

۳۰- کاهش فعالیت تدریجی جسم زرد در چه مرحله ای از سیکل بلوغ تخمک قابل مشاهده است؟

۱. مرحله مت استروس
۲. مرحله پرواستروس
۳. مرحله دی استروس
۴. مرحله استروس

1	ب	
2	ج	
3	ب	
4	د	
5	ج	
6	الف	
7	ب	
8	د	
9	ج	
10	الف	
11	ج	
12	ج	
13	ب	
14	د	
15	ج	
16	ج	
17	د	
18	ب	
19	الف	
20	ب	
21	ج	
22	ب	
23	ب	
24	د	
25	الف	
26	ج	
27	ب	
28	ج	
29	ب	
30	ج	

۱- حلقه عصبی اولین بار در چه شاخه جانوری شکل گرفت؟

۱. کیسه تنان ۲. کرم حلقوی ۳. شانه داران ۴. خارپوستان

۲- جوانه سازنده شبکه چشم در کدام بخش سیستم عصبی مرکزی قرار دارد؟

۱. تلانسفال ۲. مزانسفال ۳. دیانسفال ۴. متانسفال

۳- کدامیک از سلولهای نوروگلیا وظیفه ترشح، جذب و انتقال مایه مغزی نخاعی را به عهده دارد؟

۱. آستروسیت ۲. الیگودندروسیت ۳. میکروگلیا ۴. اپاندیما

۴- کدامیک از فضاهای پرده مننژ با مایع مغزی نخاعی پر می شود؟

۱. فضای زیر نرم شامه ۲. فضای زیر عنکبوتیه
۳. فضای زیر سخت شامه ۴. فضای روی سخت شامه

۵- کدام هسته تالاموس محل عبور تارهای عصب بینایی می باشد؟

۱. هسته زانویی میانی ۲. هسته زانویی فوقانی ۳. هسته زانویی جانبی ۴. هسته زانویی تحتانی

۶- کنترل پلک زدن، عطسه، ترشح غدد بزاقی بناگوشی بترتیب بر عهده کدامیک از اعصاب مغزی است؟

۱. سه قلو- صورتی- زبانی حلقی ۲. سه قلو- سه قلو- زبانی حلقی
۳. محرکه مشترک چشم- صورتی- صورتی ۴. اشتیاقی- سه قلو- صورتی

۷- در رفلکس کششی عضله چهارسر ران پیام خود را از کدام نورون حرکتی دریافت می کند؟

۱. گاما ۲. آلفا ۳. A گاما ۴. A بتا

۸- کدام عصب مغزی از شیار حد فاصل بصل النخاع و پل مغز خارج می شود؟

۱. سوم ۲. چهارم ۳. پنجم ۴. ششم

www.nashr-estekhdam.ir

۹- کدام سلول در قشر مخچه از نوع سلول تحریکی می باشد؟

۱. پورکینژ ۲. دانه دار ۳. سیدی ۴. ستاره ای

۱۰- پدیده جمود بی مغزی در اثر آسیب به چه بخشی از سیستم عصبی بوجود می آید؟

۱. پایه های مغز ۲. مخچه ۳. پل مغز ۴. بصل النخاع

۱۱- مرکز تکلم اطراف کدام شیار مخ واقع شده است؟

۱. سیلوپوس ۲. رولاندو ۳. جانبی ۴. کالکارین

۱۲- تارهای سفیدی که هسته عدسی شکل را از تالاموس و هسته دمدار جدا میکند، چه نام دارند؟

۱. کپسول داخلی تر ۲. کپسول خارجی ۳. کپسول خارجی تر ۴. کپسول داخلی

۱۳- احساس بی قید و بندی و بی مسئولیتی ناشی از آسیب به چه بخشی از دستگاه کناری رخ می دهد؟

۱. بادامه ۲. هیپوکامپ ۳. شکنج سینگولی ۴. بخش حدقه ای پیشانی

۱۴- فقدان چشایی در دو سوم قدامی زبان، ناتوانی در بستن چشم و کج شدن صورت از علایم چه بیماری می باشد؟

۱. صرع ۲. فلج بل ۳. جنون پیری ۴. فلج مغزی

۱۵- دوکهای خواب در کدام مرحله خواب در مغز بوجود می آیند؟

۱. دوم ۲. اول ۳. سوم ۴. چهارم

۱۶- حسهای وضعی جزء کدام دسته از حس ها محسوب می شوند؟

۱. عمقی ۲. پروپریوسپتو ۳. خارجی ۴. احشایی

۱۷- حس درد و حرارت توسط کدام مسیر حسی به اعصاب مرکزی منتقل می شوند؟

۱. ستون پشتی- ستون پشتی ۲. ستون پشتی- نخاعی تالاموسی ۳. نخاعی تالاموسی- نخاعی تالاموسی ۴. نخاعی تالاموسی- ستون پشتی

۱۸- ورود محرک به سلولهای استوانه ای یا مخروطی چشم چه تغییری در سلول بوجود می آید؟

۱. مانع ورود یون سدیم شده و باعث دپلاریزاسیون غشا سلول می شود
۲. باعث ورود یون سدیم شده و باعث دپلاریزاسیون غشا سلول می شود
۳. مانع ورود یون سدیم شده و باعث هیپرپلاریزاسیون غشا سلول می شود
۴. باعث ورود یون سدیم شده و باعث هیپرپلاریزاسیون غشا سلول می شود

۱۹- انعکاس ترشح بزاق توسط هسته های بزاقی در کدام بخش مغز صورت می گیرد؟

۱. بصل النخاع ۲. تالاموس ۳. قشر مخ ۴. پل مغز

۲۰- کدام راه خارج هرمی موجب حرکات ماهیچه های گردن می شود؟

۱. بامی _ نخاعی
۲. دهلیزی _ نخاعی
۳. قرمزی _ نخاعی
۴. مشبکی _ نخاعی

۲۱- دستگاه ادراری تناسلی از کدام شاخه پاراسمپاتیک عصب گیری می کند؟

۱. شاخه مغزی
۲. شاخه احشایی
۳. شاخه خاجی
۴. عصب واگ

۲۲- کدامیک از هورمون های زیر تروفیک می باشند؟

۱. هورمون رشد
۲. تیروتروپین
۳. FSH
۴. پاراتورمون

۲۳- "کورپوراکاردیاکا" اندام ذخیره کننده هورمون کدامیک از جانوران زیر است؟

۱. عنکبوتها
۲. سخت پوستان
۳. حشرات
۴. میریوپدها

۲۴- نقش غده آلاتا در کرم ابریشم چیست؟

۱. محرک رسیدن تخم ها به مرحله بلوغ است.
۲. مانع رسیدن تخم ها به مرحله بلوغ است.
۳. تأثیری روی رسیدن تخم ها ندارد.
۴. محرک زرده گرفتن تخم ها و رشد اسپرماتوزوئید است.

۲۵- ترشح بیش از حد هورمون رشد بعد از سن بلوغ چه عارضه ای را در بدن بوجود می آورد؟

۱. آکرومگالی
۲. ریگانتیسم
۳. کوتولگی
۴. ترومبوز

۲۶- هورمون های تیروئید متابولیسم را در کدام اندام افزایش می دهد؟

۱. مغز
۲. بیضه ها
۳. طحال
۴. کبد

۲۷- ویتامین D در کبد ابتدا به صورت چه ترکیبی وجود دارد؟

۱. کوله کالسیفرول
۲. ۲۵- هیدروکسی کوله کالسیفرول
۳. ۱ و ۲۵- دی هیدروکسی کوله کالسیفرول
۴. ۷- دی هیدروکسی کلسترول

۲۸- راشی تیسم دوران کودکی ناشی از کمبود چه ماده ای در بدن ایجاد می شود؟ www.nashr-estekhdam.ir

۱. ویتامین D
۲. ویتامین C
۳. کمبود پتاسیم
۴. کمبود سیترات

۲۹- کدام گزینه جزء اثرات کورتیزول بر کربوهیدرات ها می باشد؟

۱. افزایش اکسیداسیون نیکوتین آمید آدنین دی نوکلئوتید احیا شده

۲. افزایش مصرف گلوکز توسط سلول ها

۳. افزایش گلوکونئوژنز بوسیله کبد

۴. افزایش انتقال گلوکز در غشای سلول

www.nashr-estekhdam.ir

۳۰- کدام مرحله از سیکل بلوغ تخمک همزمان با افزایش تمایل به جفتگیری، رشد سریع تعدادی فولیکول و افزایش ترشح استروژن ها است؟

۴. دی استروس

۳. مت استروس

۲. استروس

۱. پرواستروس

1	د
2	ج
3	د
4	ب
5	ج
6	ب
7	ب
8	د
9	ب
10	الف
11	الف
12	د
13	د
14	ب
15	الف
16	ب
17	ج
18	ج
19	الف
20	الف
21	ج
22	ج
23	ج
24	ج
25	الف
26	د
27	ب
28	الف
29	ج
30	ب