

جمع بندی زیست یازدهم با ۱۸ تست ترکیبی

تست ۱:

با توجه به مسیر انعکاس عقب کشیدن دست پس از برخورد با جسم داغ، چند مورد درباره هر نورونی درست است که تحت تأثیر ناقل های عصبی ترشح شده از نورون رابط، نفوذپذیری غشای خود نسبت به یون ها را تغییر می دهد؟

الف) دارای آکسون های طویل میباشد.

ب) در همایه (سیناپس) با ماهیچه بازو، ناقل عصبی ترشح می کند.

ج) رشته عصبی میلین دار آن در ریشه شکمی عصب نخاعی قرار گرفته است.

د) با ماهیچه ای که به نوعی استخوان پهن اتصال دارد، همایه (سیناپس) تشکیل داده است.

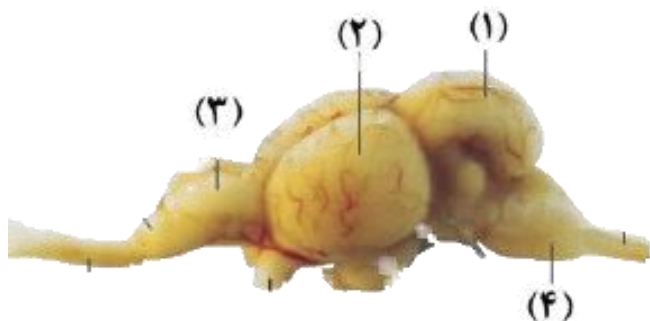
۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

تست ۲:



با توجه به شکل مقابل، کدام گزینه عبارت زیر را به طور مناسب کامل میکند؟

«بخشی که با شماره مشخص شده، معادل بخشی از مغز انسان است که»

(۱) ۱ - از بخش های دیگر مغز برخلاف نخاع، پیام عصبی دریافت میکند.

(۲) ۲ - با لوب آهیانه همانند لوب گیجگاهی مجاورت دارد.

(۳) ۳ - نمی تواند پردازش نهایی اطلاعات بویایی را انجام دهد.

(۴) ۴ - حاوی مرکز عصبی کنترل کننده فعالیت غدد بزاقی میباشد .

تست ۳:

کدام عبارت، در مورد اندام های حسی انسان، به درستی بیان شده است؟

- (۱) در هر مجرای حلزون گوش، گیرنده های حسی مژک دار با مادهٔ ژلاتینی در تماس هستند.
- (۲) همهٔ پیام های بینایی چشم چپ، توسط نهنج (تالاموس) همان سمت پردازش میگردد.
- (۳) در سراسر مجاری نیم دایره ای گوش، یاخته های غیرعصبی مژک دار حضور دارند.
- (۴) گیرنده های بویایی برخلاف یاخته های پوششی مجاور خود، مژک دارند.

تست ۴:

کدام عبارت، درمورد نوعی ساختار شفاف در چشم انسان که پرتوهای نوری را روی شبکیه و گیرنده های نوری آن متمرکز میکند، نادرست است؟

(۱) در دو طرف خود با نوعی مایع شفاف در تماس است.

(۲) انقباض ماهیچه های مژگانی سبب افزایش همگرایی آن میشود.

(۳) با افزایش سن، توان همگرایی آن کاهش می یابد.

(۴) قسمت رنگین چشم، بخشی از آن را می پوشاند.

تست ۵:

- کدام عبارت، در مورد مجرای مرکزی استخوان ران یک فرد بالغ، صادق است؟
- (۱) انواع یاخته های خونی درون مغز قرمز آن تولید میشوند.
 - (۲) تیغه های استخوانی در سطح درونی آن به طور نامنظم قرار دارند.
 - (۳) درون هر سامانه هاورس آن، دو نوع رگ خونی وجود دارد.
 - (۴) با افزایش ترشح اریتروپویتین، میزان بافت چربی در آن افزایش می یابد.

تست ۶:

کدام گزینه در مورد عمل ماهیچه های اسکلتی انسان نادرست است؟

- (۱) بسیاری از آن ها به صورت جفت باعث حرکت اندام ها می شوند.
- (۲) توسط ناقل عصبی کوتاه برد تحریک کننده یا مهار کننده، به انقباض یا استراحت در می آیند.
- (۳) ماهیچه ای که به زند زبرین و بازو متصل است، همان ماهیچه ای است که ساعد را بالا می برد.
- (۴) ماهیچه دو سر در اندام تحتانی برخلاف اندام فوقانی، در سطح پشتی بدن قرار دارد.

تست ۷:

در شرایط طبیعی در بدن یک فرد بالغ، همه هورمون هایی که قطعاً.....

(۱) سبب افزایش بازجذب آب در کلیه ها میشوند - تحت تأثیر هورمون های آزادکننده زیرنهنج (هیپوتالاموس) قرار میگیرند.

(۲) مستقیماً بر فعالیت دستگاه ایمنی تأثیرگذار هستند - در سطحی بالاتر از غده لوزالمعده به خون وارد میشوند.

(۳) در غده تیروئید سنتز و ترشح می شوند - تحت تأثیر هورمون محرک تیروئید قرار می گیرند.

(۴) موجب افزایش گلوکز در خوناب می شوند - چرخه بازخوردی منفی دارند.

تست ۸ :

کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل میکند؟

«به طور طبیعی در مراحل ایجاد التهاب موضعی در انسان، پس از صورت میگیرد.»

۱) آزاد شدن هیستامین از درشت خوارهای بافتی - شناسایی مولکول های سطحی باکتری توسط این یاخته ها

۲) اتصال پروتئین های مکمل به غشای باکتری ها - خروج گویچه های سفید دارای هسته چندقسمتی از مویرگ ها

۳) ورود گویچه های سفید بیگانه خوار به مایع میان بافتی - تسهیل بیگانه خواری درشت خوارها توسط پروتئین های مکمل

۴) آغاز تراگذاری (دیاپدز) گویچه های سفیدی که منشأ ماکروفاژها هستند - ترشح پیک شیمیایی توسط درشت خوارهای بافتی

تست ۹:

کدام گزینه، در مورد دستگاه ایمنی انسان، درست است؟

(۱) هر یاخته بیگانه خوار در شرایطی میتواند با انجام حرکات آمیبی شکل، تراگذاری (دیپدز) انجام دهد.

(۲) هر لنفوسیتی می تواند در محل تولید گیرنده های آنتی ژنی خود، فعالیت ماکروفاژها را افزایش دهد.

(۳) هر لنفوسیتی که در مبارزه با یاخته های سرطانی نقش دارد، قادر به تولید اینترفرون است.

(۴) هر پروتئین دفاعی ترشح شده از لنفوسیت، به طور اختصاصی به آنتی ژن متصل میشود.

تست ۱۰ :

کدام گزینه، می تواند عبارت زیر را در مورد تقسیمات یاخته های سرلادی در گیاه داوودی، به درستی کامل کند؟

«در مرحله ای از تقسیم هسته که میشود،.....»

- (۱) کروموزوم های دختری از هم جدا - از طول هر رشته دوک در میانه یاخته کاسته می شود.
- (۲) ساختارهای چهارکروماتیدی در یاخته مشاهده - کروموزوم ها بیشترین فشردگی را پیدا کرده اند.
- (۳) ساختار دوک تقسیم تکمیل - پوشش هسته و شبکه آندوپلاسمی به قطعات کوچکتر تجزیه می گردند.
- (۴) رشته های دوک به سانترومر کروموزوم ها متصل - ۵۴ ریزلوله سانتریولی در هر قطب یاخته وجود دارد.

تست ۱۱ :

در نوعی جانور ($2n=24$)، وقوع یک خطای میوزی در تقسیمات میوز یک یاخته دیپلوئید منجر به تغییر در عدد کروموزومی در همه گامت های حاصل از تقسیم آن شده است. این خطای میوزی به طور حتم در مرحله ای از میوز رخ داده است که.....

(۱) عدد کروموزومی یاخته نصف می شود.

(۲) کروماتیدهای خواهری از هم جدا می شوند.

(۳) هر کروموزوم دو کروماتیدی به دو رشته دوک متصل است.

(۴) تترادها پس از ناپدید شدن پوشش هسته تشکیل می شوند.

تست ۱۲:

کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل میکند؟

«به طور طبیعی در یک فرد بالغ، هر که قطعاً.....»

(۱) اووسیتی - حاصل تقسیم میتوز است - می تواند با شروع میوز، ساختارهای چهارکروماتیدی را تشکیل دهد.

(۲) اووسیتی - توسط مژک های دیواره لوله رحم جابه جا میشود - دومین جسم قطبی را به وجود می آورد.

(۳) اسپرماتوسیتی - دو جفت سانتریول دارد - با شروع تقسیم، کروماتین های خود را فشرده میکند.

(۴) اسپرماتوسیتی - کروموزوم های دوکروماتیدی دارد - دو یاخته هاپلوئید را به وجود می آورد.

تست ۱۳:

در انسان نوعی هورمون در فرایندهایی که منجر به پاره شدن کیسه آمنیون می شود، نقش اساسی دارد. کدام ویژگی مربوط به این هورمون است؟

(۱) در محل یکسانی از مغز، ذخیره و ترشح می شود.

(۲) سبب تحریک گیرنده های حسی در غدد شیری می شود.

(۳) افزایش شدید مقدار تأثیرات آن، موجب کاهش ترشح آن می شود.

(۴) به گیرنده هایی در غشای یاخته های تولیدکننده شیر متصل میشود.

تست ۱۴:

در انسان، چرخه تخمدانی تحت تأثیر دو نوع هورمون تنظیم و هدایت می شود. کدام گزینه درباره این دو هورمون صادق است؟

- (۱) تحت تأثیر یک نوع هورمون آزادکننده قرار می گیرند.
- (۲) به گیرنده هایی در سیتوپلاسم یاخته هدف متصل می شوند.
- (۳) به گیرنده هایی در بافت سازنده پروژسترون متصل می شوند.
- (۴) یک روز قبل از تخمک گذاری، غلظت آنها در خون به حداقل می رسد.

تست ۱۵:

در نوعی بکرزایی که در صورت میگیرد،.....

- ۱) زنبور عسل - همه زاده ها ژن نمود (ژنوتیپ) یکسان دارند.
- ۲) بعضی مارها - همه زاده ها ژن نمود (ژنوتیپ) خالص دارند.
- ۳) بعضی مارها - تخمک ها پلوئید بدون لقاح شروع به تقسیم می کند.
- ۴) زنبور عسل - بعضی از زاده ها به نگهداری از زاده های جدید ملکه می پردازند.

تست ۱۶:

پس از پذیرفتن دانهٔ گرده توسط کلالهٔ یک گل، کدام مورد روی می دهد؟

(۱) قبل از تشکیل لولهٔ گرده، دو گامت نر ایجاد می شود.

(۲) با تقسیمات یاختهٔ رویشی، لولهٔ گرده تشکیل می شود.

(۳) هستهٔ یاختهٔ رویشی به همراه لولهٔ گرده وارد تخمدان می شود.

(۴) همهٔ هسته های هاپلوئیدی در لولهٔ گرده پس از ورود به تخمک لقاح می یابند.

تست ۱۷:

چند مورد، عبارت زیر را به درستی تکمیل می نماید؟

«در گیاهان، هر نوع.....»

الف) زمین گرایی، با رشد جهت دار نوعی اندام به سمت گرانش زمین همراه است.

ب) پاسخ به تماس، با رشد نابرابر بخش های مختلف یک اندام صورت میگیرد.

ج) زمین گرایی، پاسخ اندام در حال رویش به نوعی محرک خارجی میباشد.

د) پاسخ به تماس، با تغییر برگشت ناپذیر اندازه یاخته های گیاه همراه است.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

تست ۱۸:

کدام گزینه، عبارت زیر را به طور مناسب کامل میکند؟

«نوعی تنظیم کنندهٔ رشد گیاهی که از تقسیم یاخته های سرلادی در جوانهٔ درخت سیب در طول زمستان ممانعت می کند،..... هورمونی که.....»

(۱) همانند - در رسیده شدن میوه های نارس نقش دارد، در شرایط غرقابی ترشح می گردد.

(۲) برخلاف - ریشه زایی در قلمه ها را تحریک میکند، از رشد جوانه های جانبی ممانعت میکند.

(۳) برخلاف - تولید آمیلاز در بذر گندم را تحریک می کند، رشد اندام های هوایی گیاه را کاهش می دهد.

(۴) همانند پیرشدن اندام های گیاهی را به تأخیر می اندازد، تشکیل ساقه از یاخته های تمایزنیافته را تحریک می کند.