

۱. بخش محیطی، شامل اعصابی است که تمامی قسمت‌های بدن را به بخش مرکزی دستگاه عصبی یعنی مغز و نخاع مرتبط می‌کند. این اعصاب هم پیام‌های حسی را از دستگاه‌های مختلف و محیط به بخش مرکزی می‌رسانند و هم پیام‌های حرکتی را از بخش مرکزی به دستگاه‌های دیگر بدن به ویژه اندام‌های حرکتی منتقل می‌کنند.
۲. به اندام‌هایی که اثر محرک خاصی را دریافت و به پیام عصبی تبدیل می‌کنند، اندام‌های حسی می‌گویند. مهم‌ترین اندام‌های حسی بدن ما شامل چشم، گوش، پوست، بینی و زبان می‌باشند.
- ۳.

- هورمون‌ها ترکیبات شیمیایی در بدن هستند که از دستگاه هورمونی ترشح و وارد خون می‌شوند. هورمون‌ها از طریق خون به اندام یا اندام‌های هدف خود می‌رسند و فعالیت آن‌ها را تنظیم (کم یا زیاد) می‌کنند.
۴. زیرا عامل ایجادکننده‌ی این صفت از والدین به فرزندان و به عبارتی دیگر از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌شود.
۵. یعنی در محلول‌ها دو یا چند نوع ماده‌ی گوناگون باهم قاطی شده‌اند، بدون این که باهم ترکیب شده باشند.
۶. جوش شیرین - جوهر لیمو (اسیداستیک)
۷. کم تر
۸. پاسخ‌های انعکاسی بسیار سریع، بدون اراده و تفکر و اغلب برای حفاظت از بدن انجام می‌شوند.
۹. دستگاه هورمونی اعمال مختلفی مانند فرآیندهای یاخته‌ای، رشد، تولیدمثل و مقابله با فشارهای روحی و جسمی را در بدن واپایش می‌کند.

۱۰. چال روی گونه - توانایی لوله کردن زبان - رنگ چشم - آزاد بود یا پیوستگی نرمه‌ی گوش

۱۱. مقدار انحلال پذیری گازها (مانند اکسیژن) در آب سرد بیش تر از آب گرم است.

۱۲. برابر

۱۳. عصبی و شیمیایی (هورمونی)

۱۴. در لایه‌ی داخلی چشم (شبکیه) دو نوع یاخته‌ی گیرنده‌ی نوری مخروطی و استوانه‌ای هست. این یاخته‌ها اطلاعات را به پیام عصبی تبدیل می‌کنند و از طریق عصب بینایی به مرکز حس بینایی در قشر مخ می‌فرستند.
۱۵. هورمون رشد از غده‌ی هیپوفیز (زیرمغزی) که در زیر مغز قرار دارد ترشح می‌شود. هورمون رشد با تأثیر بر استخوان‌ها باعث رشد قد ما می‌شود. این هورمون همچنین با تأثیر بر استخوان‌ها تولید سلول‌های خونی را زیاد می‌کند و جذب کلسیم در استخوان را افزایش می‌دهد.
۱۶. دنا (DNA) در واقع دارای اطلاعات و دستورهایی برای تعیین و ایجاد صفات ارثی ما و همه‌ی جانداران است. این اطلاعات در واحدهایی به نام ژن سازماندهی شده است. ژن بخشی از DNA (دنا) و همان عامل تعیین کننده‌ی صفات است که از یاخته‌ای به یاخته‌ی دیگر و نسلی به نسل دیگر منتقل می‌شود.
- ۱۷.

$$۲۰۶ - ۸۲ = ۱۲۴ \quad , \quad ۸۲ - ۴ = ۷۸$$

۱۸. پاسخ‌های بازتابی (انعکاسی)

۱۹. عصب بینایی

۲۰. اندام هدف

۲۱. هر ماده‌ای که مقدار بیش تر دارد، حلال است. پس این جا حلال، الكل است.

۲۲. پاسخ غیر ارادی (انعکاسی) پاسخی است که بسیار سریع و بدون اراده برای حفاظت بدن انجام می‌شود.

۲۳. دو نوع استوانه‌ای و مخروطی که در لایه‌ی داخلی چشم (شبکیه) قرار دارند.

۲۴. هورمون رشد

۲۵. فام تن‌ها در یاخته‌های در حال تقسیم و با استفاده از میکروسکوپ دیده می‌شوند.

۲۶. انحلال پذیری این ماده در آب $20^{\circ}C$ برابر با ۲۵ است. پس در 100 گرم حلال (آب) می‌توان ۲۵ گرم ماده حل

کرد و جرم کل محلول ۱۲۵ گرم می‌شود.

اکنون باید دید که در 1000 گرم محلول چه مقدار ماده‌ی حل شونده وجود دارد؟

$$\begin{array}{r|l} ۲۵ & \square \\ \hline ۱۲۵ & ۱۰۰۰ \end{array} \Rightarrow \square = ۲۰۰g$$

۲۷. تا حدود ۲۰ سالگی

۲۸. دنا (DNA) - هسته‌ی یاخته

۲۹. ۱۰۰ گرم محلول با غلظت ۲۰٪ یعنی ۲۰ گرم از ماده‌ی ۲۰ گرم از ماده‌ای حل شونده درون ۸۰ گرم آب حل شده.

بنابراین اگر ۱۰۰ گرم آب به مجموعه اضافه کنیم، جرم محلول ۲۰۰ گرم و غلظت آن ۱۰ خواهد شد.

$$\text{غلظت} = \frac{\text{جرم ماده حل شونده}}{\text{جرم محلول}} = \frac{۲۰}{۲۰۰} = ۱۰$$

۳۰. کربن - هیدروژن

abadgaranedu.ir