



نمونه سوال تستی علوم هشتم

فصل ۵

فرا معلم آموزش بهتر آینده برتر

www.faramoallem.com

این نمونه سوال آمادگی و مرور را برای شما کاربران گرامی فراهم می کند . باید به خاطر داشته باشید پاسخ دادن این نمونه سوالات، به شما کمک خواهد کرد تا مطالبی را که قبلا فرا گرفته اید دوباره بازیابی کنید تا در ذهنتان تثبیت شود. امیدواریم این مجموعه سوالات برای آمادگی شما کاربران گرامی، مفید واقع شود. امید وار هستیم از نظرات خود ما را در مورد کیفیت و سطح سوالات یاری رسانید. نظرات و پیشنهادات شما در ارتقای مطالب سایت فرامعلم و بالا بردن سطح نمونه سوالات بسیار اثرگذار خواهد بود.

خلاصه کوتاه فصل

چشم: نور موجود در محیط به چشم می رسد. نور بر یاخته های گیرنده نور چشم اثر می کند و پیام عصبی ایجاد می شود. این پیام از طریق عصب بینایی به مغز فرستاده می شود. مغز با اطلاعات دریافتی تصویری از جسم را آماده می کند و ما آن را می بینیم. لایه های چشم: کره چشم از سه لایه تشکیل شده است: ۱- ضلویه ۲- مشیمیه ۳- شبکیه نکته: ضلویه لایه خارجی چشم است. مشیمیه در زیر ضلویه قرار دارد . شبکیه داخلی ترین لایه است و گیرنده های بینایی در این لایه قرار دارد. در شبکیه، دو نوع یاخته گیرنده نوری مخروطی و استوانه ای هست.

گوش: امواج صوتی پرده گوش را می لرزانند. لرزش پرده گوش توسط استخوانهای گوش میانی به قسمت حلزون گوش منتقل می شود. گیرنده های شنوایی یاخته های مژه داری هستند که در بخش حلزونی گوش داخلی قرار دارند و با انرژی صوت، مژه های آنها تحریک شده و پیام عصبی تولید می شود. نکته: مرکز شنوایی در قسمت گیجگاهی قشر مخ قرار دارد

بینی: مواد بودار در اصل ذرات بخار مواد مختلف هستند که وقتی وارد بینی می شوند بر روی گیرنده های بویایی در پوشش بینی اثر کرده و آنها را تحریک می کنند. تحریک این سلول ها باعث ایجاد پیام عصبی می شود. ۱. مرکز حس بویایی در جلوی نیم کره های مخ است ۲- تنوع گیرنده های بویایی زیاد است و باعث می شود بوهای مختلف را احساس و از هم تشخیص دهیم.

زبان: مواد غذایی بعد از حل شدن در بزاق، گیرنده های چشایی روی زبان و دیواره دهان را تحریک کرده و باعث ایجاد پیام عصبی می شوند

حس لامسه: در لایه میانی پوست گیرنده های مختلفی وجود دارند که نسبت به گرما، سرما، فشار ، درد و لمس حساس هستند. تحریک هر کدام از این گیرنده ها پیام عصبی خاصی ایجاد می کند. که این پیام به قشر مخ فرستاده می شود.

دستگاه حرکتی: ین دستگاه شامل ماهیچه ها و اسکلت است وظایف استخوان ها- شکل دادن به بدن- حفاظت از اندام های مهم مثل مغز، قلب و شش - تکیه گاه ماهیچه ها و کمک به آنها در حرکت- منبع ذخیره برخی از مواد معدنی و تولید یاخته های خونی است.

۱) تنوع گیرنده های حسی کدام یک از اندام های زیر بیشتر است؟

۱) شنوایی

۲) لامسه

۳) بینایی

۴) بویایی

۲) کدام یک از اجزا زیر دستگاه حرکتی حاصل می شود؟

۱) ماهیچه و اسکلت

۲) دستگاه عصبی و اسکلت

۳) ماهیچه و دستگاه عصبی

۴) دستگاه عصبی ، ماهیچه و اسکلت

۳) در ماده زمینه ای استخوان چه املاحی به صورت فراوان وجود دارد؟

۱) کلسیم- سدیم

۲) کلسیم- پتاسیم

۳) کلسیم - فسفر

۴) آهن - فسفر

۴) کدام نوع بافت، یاخته های ماهیچه ای را به هم متصل می کند؟

۱) عصبی

۲) پیوندی

۳) پوششی

۴) زمینه ای

۵) رنگ های اصلی که گیرنده های نور در چشم به آنها حساس اند، کدامند؟

۱) قرمز، زرد ، سبز

۲) آبی، قرمز، زرد

۳) قرمز، سبز، آبی

۴) سبز، زرد، آبی

۶) کدام عبارت صحیح نیست؟

۱) مرکز تجزیه و تحلیل اطلاعات بینایی در قشر مخ قرار دارد

۲) تعداد گیرنده های مخروطی در چشم بیشتر از گیرنده های استوانه ای است .

۳) گیرنده های استوانه ای در شبکیه چشم به یاخته های سطحی متصل هستند

۴) با تحریک یک یا چند تا از گیرنده های رنگ های اصلی ، رنگ های مختلف درک می شود

۷) ترتیب اجزای چشم از بیرون به درون، کدام است؟

۱) قرنیه -عنبیه - زلالیه

۲) صلبیه -شبکیه - مشیمیه - زجاجیه

۳) زلالیه - عنبیه - قرنیه

۴) صلبیه - مشیمیه -شبکیه - زجاجیه

۸) بخشی که شفاف بوده و کره داخلی چشم را پر می کند؟

(۱) زجاجیه

(۲) قرنیه

(۳) زلالیه

(۴) عنبیه

۹) مرکز شنوایی در کدام بخش از مخ قرار دارد؟

(۱) پس سری

(۲) گیج گاهی

(۳) پیشانی

(۴) آهیانه

۱۰) گوش دارای چند بخش است و در کدام بخش از گوش انرژی اصوات به پیام های عصبی تبدیل می شود؟

(۱) دو - گوش میانی

(۲) سه - گوش داخلی

(۳) دو - گوش داخلی

(۴) سه - گوش میانی

۱۱) چه تعداد از عبارات های زیر صحیح نیست؟

- تنوع گیرنده های بو که در بافت پوششی بینی وجود دارد، کم است
- یاخته های بویایی همچون یاخته های شنوایی دارای مژه هایی است
- مرکز همه حواس پنجگانه (چشایی، بینایی، بویایی، شنوایی و لامسه) در قشر مخ قرار دارد
- تنوع یاخته های گیرنده در پوست بیشتر از بقیه اندام های حسی است

(۱) ۱

(۲) ۲

(۳) ۳

(۴) ۴

۱۲) وسعت کدام اندام در بدن از لحاظ تحریک پذیری بیشتر از بقیه اندام ها است؟

(۱) گوش

(۲) چشم

(۳) زبان

(۴) پوست

۱۳) چه تعداد از عبارات زیر صحیح نیست؟

- دستگاه حرکتی که شامل ماهیچه ها و استخوان هاست.
- همه اجزای استخوان بندی انسان سفت و سخت است
- بیشتر اجزای استخوانی بدن انسان در طول رشد حالت سفت و سخت به خود گرفته اند
- استخوان ها در بدن انسان علاوه بر نقش حرکتی، نقش محافظتی در برابر ضربه را نیز دارد

(۱) ۱

۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)

۱۴) در طی فرآیند سخت شدن استخوان ها، کدام دو ماده معدنی نقش اصلی را دارند؟

۱) سدیم و فسفر

۲) پتاسیم و کلسیم

۳) کلسیم و آهن

۴) **فسفر و کلسیم**

۱۵) چه تعداد از موارد زیر از وظایف استخوان ها است؟

محافظت از مغز و قلب

تولید یاخته های خونی

انتقال پیام های عصبی

فرم و شکل دادن به بدن

محل ذخیره مواد معدنی و چربی

۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)

۱۶) بافت تشکیل دهنده استخوان و غضروف از نوع بافت بوده و در بافت آنها مواد معدنی و رشته

های حضور دارند

۱) پوششی - کربوهیدراتی

۲) **پیوندی - پروتئینی**

۳) پیوندی - کربوهیدراتی

۴) پوششی - پروتئینی

۱۷) استخوان در کدام ماده بعد از گذشت مدت زمانی، نرم شده و انعطاف پذیرتر می شود؟

۱) الکل

۲) نفت

۳) روغن

۴) **سرکه**

۱۸) در کدام گزینه غضروف وجود ندارد؟

۱) **کف دست**

۲) جمجمه

۳) بینی

۴) گوش