



برای دریافت سوالات دروس دیگر به صورت رایگان به
سایت زیر مراجعه فرمایید

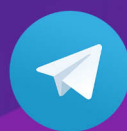
www.20shoo.ir

کلیه حقوق مادی و معنوی این سوالات متعلق به گروه آموزشی
بیست و نُه شو می باشد و کپی برداری و استفاده بدون ذکر
منبع از لحاظ شرعی و قانونی مجاز نمی باشد



20shoo.ir

Instagram



[@ir20shoo](https://t.me/ir20shoo)

telegram



حس و حرکات

۱- سه مجرای نیم دایره‌ای شکل در کدام بخش از گوش قرار دارند؟

- ۱) گوش خارجی
- ۲) گوش میانی
- ۳) گوش داخلی

۱۴) یک مجرای نیم دایره‌ای در گوش میانی و دو مجرای نیم دایره‌ای در گوش داخلی قرار دارند.

۲- باز و بسته شدن مردمک چشم برعهده کدام نوع ماهیچه است؟

- ۱) قلبی
- ۲) اسکلتی
- ۳) مخطط و صاف
- ۴) صاف

۳- چند نوع بافت استخوانی در اسکلت ما وجود دارد؟

- ۱) دو نوع
- ۲) یک نوع
- ۳) سه نوع
- ۴) پنج نوع

۴- پیام عصبی ایجادشده در چشم چگونه به مغز مخابره می‌شود؟

- ۱) از طریق دندریتها
- ۲) از طریق عصب بینایی
- ۳) از طریق گیرنده نوری
- ۴) از طریق شبکه در چشم

۵- در کدام بخش گوش، پیام صوتی به پیام عصبی تبدیل می‌شود؟

- ۱) خارجی
- ۲) داخلی
- ۳) میانی
- ۴) هیچ کدام

۶- کدام عناصر در ماده زمینه استخوان، فراوان است؟

- ۱) کلسیم و منیزیم
- ۲) کلسیم و فسفر
- ۳) فقط کلسیم
- ۴) منیزیم و فسفر

۷- تپش قلب برعهده کدام ماهیچه هاست؟

- ۱) اسکلتی
- ۲) صاف
- ۳) قلبی
- ۴) قلبی و صاف

۸- کدام گزینه صحیح است؟

۱) گیرنده محرک نور در پوست هم هست.

۲) تمام محرک‌ها در همه‌جای بدن حس می‌شوند.

۳) دیدن گل در درک بوی گل مؤثر است.

۴) هر محرک در هر جایی از بدن احساس نمی‌شود و فقط در محل‌هایی خاص حس می‌شوند.

۹- در شبکه چند نوع یاخته گیرنده نور موجود است؟

- ۱) دو نوع
- ۲) چهار نوع
- ۳) یک نوع
- ۴) سه نوع

۱۰- اسکلت چیست؟

۱) به مجموعه استخوان‌های بدن گویند.

۲) به مجموعه غضروف‌های بدن گویند.

۳) به مجموعه استخوان‌ها و غضروف‌های بدن گویند.

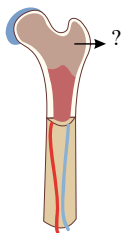
۴) به مجموعه استخوان‌ها و غضروف‌های بدن و اتصالات آنها گویند.

۱۱- سلول‌های استوانه‌ای مسئول دید و سلول‌های مخروطی را تشخیص می‌دهند.

- ۱) سیاه و سفید - رنگ‌ها
- ۲) رنگ‌ها - دید سیاه و سفید
- ۳) رنگ سفید - رنگ سیاه
- ۴) همه رنگ‌ها - رنگ سفید

۱۲- مولکول‌های مواد بودار در اطراف ما به چه حالتی هستند؟

- ۱) جامد
- ۲) مایع
- ۳) گاز
- ۴) بستگی به دمای هوا دارد.



۱۳ - کدام یک از گیرنده‌های زیر در پوست ما وجود دارد؟

- ۱ گیرندهٔ دما
 ۲ گیرندهٔ درد
 ۳ گیرندهٔ لمس
 ۴ همهٔ موارد

۱۴ - علامت سؤال، کدام بخش را نشان می‌دهد؟

- ۱ بافت متراکم
 ۲ مغز استخوان
 ۳ بافت اسفنجی
 ۴ رگ‌های خونی

۱۵ - استخوان چه نوع بافتی است؟

- ۱ پوششی
 ۲ پیوندی
 ۳ ماهیچه‌ای
 ۴ عصبی

۱۶ - طناب سفیدرنگی که ماهیچه را معمولاً به استخوان متصل می‌کند چه نام دارد؟

- ۱ زردپی
 ۲ رباط
 ۳ بافت پوششی
 ۴ نوعی غضروف

۱۷ - در طبیعت به عواملی مثل نور، صوت، مواد شیمیایی، گرما و فشار چه می‌گویند؟

- ۱ عوامل طبیعی
 ۲ عوامل صوتی
 ۳ عوامل شیمیایی
 ۴ محرک

۱۸ - کدام گزینه از دلایل پوکی استخوان نیست؟

- ۱ تغذیهٔ نامناسب
 ۲ بالا رفتن سن
 ۳ ورزش کردن
 ۴ عدم تحرک

۱۹ - اندام‌های حسی کدامند؟

- ۱ اندام‌هایی که محرک را حس نمی‌کنند.
 ۲ اندام‌هایی که در ایجاد پیام عصبی نقشی ندارند.
 ۳ اندام‌هایی که اثر محرک خاصی را دریافت و به پیام عصبی تبدیل می‌کنند.
 ۴ اندام‌هایی که هرگونه محرک را دریافت می‌کنند و در همهٔ شرایط پاسخ یکسان می‌دهند.

۲۰ - مرکز حس بویایی در مغز کجاست؟

- ۱ لوب آهیانه
 ۲ لوب گیجگاهی
 ۳ لوب پس‌سری
 ۴ در جلوی نیمکره‌های مخ

۲۱ - حرکات ارادی بدن توسط ماهیچه‌های انجام می‌شود.

- ۱ اسکلتی
 ۲ قلبی
 ۳ اسکلتی و قلبی
 ۴ صاف

۲۲ - کدام گزینه نادرست است؟

- ۱ بیشتر ماهیچه‌های اسکلتی عمل متقابل دارند و جفت‌جفت کار می‌کنند.
 ۲ تشخیص رنگ‌ها توسط یاخته‌های استوانه‌ای شبکیهٔ چشم انجام می‌شود.
 ۳ به‌طور کلی، پیام‌های حسی بعد از تبدیل شدن به پیام عصبی به قشر مخ می‌روند.
 ۴ ماهیچهٔ دیوارهٔ روده از نوع ماهیچهٔ صاف است.

۲۳ - کدام گزینه نادرست است؟

- ۱ در ساختار استخوان، بافت استخوانی به دو صورت متراکم و حفره‌دار است.
 ۲ محل اتصال استخوان‌ها به یکدیگر را مفصل می‌گویند.
 ۳ استخوان، استحکام و مقاومت زیادی دارد و در مادهٔ زمینهٔ آن کلسیم و فسفر کمی وجود دارد.
 ۴ بزرگ‌ترین استخوان بدن، استخوان ران و کوچک‌ترین استخوان، استخوانچه‌های موجود در گوش میانی است.

۲۴- (الف)، (ب) و (ج) به ترتیب چه نوع بافت ماهیچه‌ای را نشان می‌دهد؟

(الف)	(ب)	(ج)
فاقد انشعاب	منشعب	فاقد انشعاب
دوکی شکل	رشته‌ای	رشته‌ای
غیرارادی	غیرارادی	ارادی
یک هسته‌ای	یک یا دو هسته‌ای	چند هسته‌ای

- ۱) صاف - اسکلتی - قلبی ۲) صاف - قلبی - اسکلتی ۳) قلبی - صاف - اسکلتی ۴) اسکلتی - صاف - قلبی

۲۵- کدام گزینه درست است؟

- ۱) نور محیط به چشم برخورد کرده، سپس تصویر دیده می‌شود.
 ۲) نور از چشم به جسم برخورد کرده، سپس تصویر در چشم ایجاد می‌شود.
 ۳) نور محیط به جسم برخورد کرده، سپس تصویر جسم به چشم بازتاب می‌شود.
 ۴) نور از همه اجسام مستقیماً به چشم ما می‌رسد و ما جسم را می‌بینیم.

۲۶- درک صدا بر عهده کدام بخش است؟

- ۱) مجاری نیم‌دایره‌ای گوش ۲) بخش حلزونی گوش ۳) بخش قشری مخ ۴) تالاموس

۲۷- کدام گزینه درست است؟

- ۱) به اندام‌هایی که اثر محرک خاصی را دریافت و به پیام عصبی تبدیل می‌کنند، اندام‌های خاص می‌گویند.
 ۲) مهم‌ترین بخش گوش، گوش داخلی است.
 ۳) به طناب زرد رنگی که ماهیچه‌ها را به استخوان متصل می‌کند، تاندون (زرد پی) می‌گویند.
 ۴) محل اتصال ماهیچه‌ها به یکدیگر را مفصل می‌گویند.

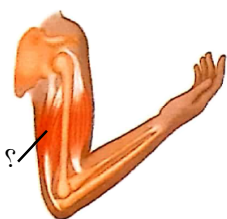
۲۸- تولید یاخته‌های خونی وظیفه کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

- ۱) مخ ۲) غضروف ۳) قلب ۴) استخوان

۲۹- یاخته‌های ماهیچه‌ای

- ۱) گرد و قطور هستند و توسط بافت پوششی به هم متصل می‌شوند.
 ۲) قطور و دراز هستند و توسط بافت پیوندی به هم متصل می‌شوند.
 ۳) دراز و نازک هستند و توسط بافت پوششی به هم متصل می‌شوند.
 ۴) دراز و نازک هستند و توسط بافت پیوندی به هم متصل می‌شوند.

۳۰- ماهیچه اشاره شده در شکل چه نام دارد و توسط کدام به استخوان موجود در ساعد متصل شده است؟



- ۱) دوسر بازو - رباط ۲) دو سر بازو - زرد پی ۳) سه سر بازو - زرد پی ۴) سه سر بازو - رباط

۳۱- کدام گزینه درباره گیرنده‌های نور در چشم ما صحیح است؟

- ۱) گیرنده‌های استوانه‌ای دید رنگی دارند.
 ۲) تعداد گیرنده‌های استوانه‌ای بیشتر است.
 ۳) گیرنده‌های مخروطی دید سیاه و سفید دارند.
 ۴) اجسام رنگی به وسیله تحریک فقط ۲ نوع گیرنده خاص بدون ترکیب رنگ‌ها دیده می‌شوند.

۳۲- کدام ناحیه زبان مربوط به گیرنده‌هایی است که نسبت به pH کمتر از ۷ حساسیت دارند؟

- ۱) نوک زبان ۲) انتهای زبان ۳) کناره‌های زبان ۴) مرکز زبان

۳۳- یاخته‌های گیرنده چشایی در کجا قرار دارند؟

- ① فقط روی زبان ② فقط روی دیواره دهان ③ فقط روی کام ④ روی زبان و دیواره دهان

۳۴- کدام یک از بافت‌های زیر، فاقد رگ‌های خونی است؟

- ① بافت استخوانی متراکم ② بافت ماهیچه‌ای ③ بافت استخوانی اسفنجی ④ بافت غضروفی

۳۵- کدام گزینه صحیح است؟

- ① مواد غذایی پس از حل شدن در بزاق روی گیرنده‌های چشایی قرار می‌گیرند و پیام عصبی تولید می‌شود.
 ② مواد غذایی بدون واسطه ایجاد پیام عصبی می‌کنند.
 ③ مواد غذایی پس از حل شدن در بزاق روی یاخته‌های تازک‌دار زبان قرار می‌گیرند و پیام عصبی تولید می‌کنند.
 ④ مواد غذایی بدون واسطه روی یاخته‌های تازک‌دار زبان قرار می‌گیرند و پیام عصبی تولید می‌کنند.

۳۶- کدام عناصر در سخت شدن غضروف نقش دارند؟

- ① کلسیم و منیزیم ② منیزیم و فسفر ③ کلسیم و فسفر ④ پتاسیم و منیزیم

۳۷- کدام گزینه درست است؟

- ① گیرنده‌های شیمیایی در کناره‌های زبان، مزه شیرینی را تشخیص می‌دهند. ② سلول‌های چشایی در جوانه‌های مستقر در بخش مرکزی زبان حساس‌ترند.
 ③ مزه شوری در جوانه‌های چشایی واقع در نوک زبان تشخیص داده می‌شود. ④ پیام عصبی حاصل از تحریک گیرنده‌های چشایی، در قشر مخ درک می‌شود.

۳۸- کدام گزینه نادرست است؟

- ① گاهی به ماهیچه‌های صاف، ماهیچه‌های غیرارادی نیز می‌گویند. ② ماهیچه‌های اسکلتی غیرارادی هستند و می‌توان آنها را کنترل کرد.
 ③ تجمع اسیدلاکتیک می‌تواند در اثر کشیدگی یا گرفتگی در ماهیچه رخ دهد. ④ سه نوع ماهیچه، صاف، قلبی و اسکلتی در بدن وجود دارد.

۳۹- نور لامپ و تلویزیون چگونه به چشم ما می‌رسد؟

- ① بازتاب نور تابیده شده به چشم ما می‌رسد. ② بستگی به زاویه تابش نور دارد.
 ③ بستگی به شدت نور آن دارد. ④ به صورت مستقیم به چشم ما می‌رسد.

۴۰- کدام یک از ماهیچه‌های زیر از نوع مخطط است؟

- ① ماهیچه‌های دیواره معده ② ماهیچه‌های دیواره مری ③ ماهیچه‌های دور چشم ④ ماهیچه‌های رشد موهای سر

۴۱- کدام گزینه نادرست است؟

- ① رباط، بافت پیوندی محکمی است که استخوان‌ها را در محل مفصل‌های متحرک به هم متصل می‌کند.
 ② استخوان بر اثر حرارت حالت ترد و شکننده پیدا می‌کند.
 ③ کلسیم و پتاسیم فراوانی در ماده زمینه‌ای استخوان وجود دارد.
 ④ بافت استخوان به دو صورت متراکم و اسفنجی است.

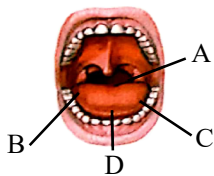
۴۲- کدام گزینه صحیح است؟

- ① استخوان‌ها از ابتدا حالت استخوانی دارند. ② بیشتر استخوان‌های ما ابتدا حالت غضروفی دارند.
 ③ غضروف با جذب منیزیم به استخوان تبدیل می‌شود. ④ غضروف نمی‌تواند به استخوان تبدیل شود.

۴۳- علت احساس بوهای مختلف و تشخیص آنها از هم چیست؟

- ① تنوع گیرنده‌ها در بافت پوششی بینی ② تنوع گیرنده‌ها در بافت پیوندی بینی
 ③ وجود موها و مخاط در بینی ④ فرم خاص حفره بینی

۴۴- با توجه به شکل زیر، به ترتیب از راست به چپ محلول آسپیرین بیشتر باعث تحریک قسمت و محلول اسید سرکه بیشتر باعث تحریک قسمت روی زبان می‌شود.



- ۱) A - B
 ۲) B - A
 ۳) D - A
 ۴) D - C

۴۵- کدام گزینه صحیح است؟

- ۱) استخوان رگ و خون ندارد.
 ۲) رشته‌های پروتئینی در استخوان، موجب مقاومت استخوان در برابر فشار می‌شود.
 ۳) غضروف رگ و خون ندارد.
 ۴) وقتی استخوان را یک هفته در اسید قرار دهیم، شکننده می‌شود.

۴۶- مجاری نیم‌دایره و بخش حلزونی گوش ما به ترتیب در چه موردی نقش دارند؟

- ۱) شنوایی - تعادل
 ۲) شنوایی - شنوایی
 ۳) تعادل - شنوایی
 ۴) تعادل - تعادل

۴۷- در چه تعداد از اندام‌های زیر، غضروف دیده نمی‌شود؟

- الف) نوک بینی
 ب) لاله گوش
 پ) محل اتصال استخوان‌ها
 ۱) سه
 ۲) یک
 ۳) صفر
 ۴) دو

۴۸- محل دریافت حس بویایی، شنوایی و بینایی به ترتیب در مغز کدام گزینه است؟

- ۱) بخش گیجگاهی قشر مخ - بخش پس‌سری قشر مخ - بخش جلویی نیمکره‌های مخ
 ۲) بخش جلویی نیمکره‌های مخ - بخش گیجگاهی قشر مخ - بخش پس‌سری قشر مخ
 ۳) بخش پس‌سری قشر مخ - بخش گیجگاهی قشر مخ - بخش جلویی نیمکره‌های مخ
 ۴) بخش گیجگاهی قشر مخ - بخش پس‌سری قشر مخ - بخش پس‌سری قشر مخ

۴۹- در یک ماهیچه اسکلتی، وقتی همهٔ یاخته‌ها با هم منقبض می‌شوند،

- ۱) ماهیچه پهن و دراز می‌شود.
 ۲) ماهیچه کوتاه و ضخیم می‌شود.
 ۳) ماهیچه دراز و باریک می‌شود.
 ۴) طول ماهیچه و قطر آن ثابت می‌ماند.

۵۰- کدام گزینه دربارهٔ حس بینایی ما نادرست است؟

- ۱) محل دریافت پیام عصبی در قسمت پس‌سری قشر مخ است.
 ۲) تعداد سلول‌های مخروطی چشم بیشتر از سلول‌های استوانه‌ای است.
 ۳) نورون‌های شبکیه به بخش داخلی کرهٔ چشم نزدیک‌ترند.
 ۴) گیرنده‌های نوری چشم در قسمت انتهایی شبکیه و چسبیده به مشیمه است.

۵۱- مفصل بین بازو و شانه چگونه می‌چرخد؟

- ۱) در تمام جهات
 ۲) در دو جهت
 ۳) نمی‌چرخد
 ۴) در یک جهت

۵۲- در یک فرد مبتلا به دوربینی:

- ۱) سطح عدسی کاملاً کروی و صاف نیست.
 ۲) کرهٔ چشم بیش از حد کوچک است.
 ۳) تصویر اشیای نزدیک در جلوی شبکیه تشکیل می‌شود.
 ۴) پرتوهای نوری به‌طور نامنظم به هم می‌رسند و تصویر واضحی را به‌وجود نمی‌آورند.

۵۳- گیرنده‌های مخروطی به کدام رنگ‌ها حساس هستند؟

- ۱) قرمز - زرد - نارنجی
 ۲) قرمز - آبی - سبز
 ۳) قرمز - آبی - زرد
 ۴) قرمز - سبز - بنفش

۵۴ - کدام گزینه دربارهٔ گیرنده‌های صوتی در گوش درست است؟

- ۱) تاژک‌دار ۲) در بخش نیم‌دایره‌ای واقع شده‌اند. ۳) مژده‌دار ۴) در گوش میانی هستند.

۵۵ - با توجه به جدول زیر کدام گزینه درست است؟

الف	ب
۱ - مفصلی که حرکت محدودی دارد	a - مفصل بین ستون مهره‌ها
۲ - مفصل کاملاً ثابت	b - مفصل آرنج
۳ - این مفصل در جهات مختلف می‌چرخد.	c - مفصل بین بازو و شانه
۴ - مفصلی که تنها در یک جهت خاص حرکت می‌کند.	d - مفصل بین استخوان‌های جمجمه

- ۱) $a:1 - b:2 - c:3 - d:4$ ۲) $a:2 - b:1 - c:3 - d:4$
 ۳) $a:3 - b:4 - c:2 - d:1$ ۴) $a:1 - b:3 - c:2 - d:4$

۵۶ - کدام عبارت، صحیح است؟

- ۱) در پیرچشمی، عدسی چشم انعطاف پذیرتر می‌شود. ۲) در آستیگماتیسم، پرتوهای نور در یک نقطه متمرکز نمی‌شوند.
 ۳) در دوربینی، قطر کرهٔ چشم زیادتر از حد معمول است. ۴) در نزدیک‌بینی، تصویر اشیای دور در پشت شبکیه تشکیل می‌شود.

۵۷ - واکنش ماهیچه‌ها در پاسخ به محرک‌هایی که از پوست می‌رسند، چیست؟

- ۱) خود را با تغییرات سازگار می‌کنند. ۲) از خطر دوری می‌کنند.
 ۳) واکنش خاصی انجام نمی‌دهند. ۴) خود را با تغییرات سازگار و یا از خطر دوری می‌کنند.

۵۸ - کار ماهیچه‌های اسکلتی معمولاً به صورت:

- ۱) تکی و مستقل از هم ۲) جفت و عکس هم ۳) جفت و در جهت هم ۴) چهارتایی و دو به دو عکس هم

محل	رنگ	عمل	شکل	نوع ماهیچه
بازو	ب	ارادی	الف	اسکلتی
معدده	سفید - صورتی	ت	پ	صاف

۵۹ - با توجه به جدول روبه‌رو، به ترتیب (الف - ب - پ - ت) در کدام گزینه درست آمده است؟

- ۱) دوکی - قرمز - دوکی - غیرارادی ۲) استوانه‌ای - قرمز - دوکی - غیرارادی
 ۳) دوکی - سفید - استوانه‌ای - ارادی ۴) استوانه‌ای منشعب - صورتی - دوکی - ارادی

۶۰ - رنگ کدام ماهیچه‌ها قرمز است؟

- ۱) اسکلتی و قلبی ۲) اسکلتی و صاف ۳) فقط اسکلتی ۴) قلبی و صاف