

فعالیت کلاسی ۱



جاهای خالی را با استفاده از کلمات مناسب تکمیل کن.

استخوان - مفصل - روی بازو - ماهیچه - پشت بازو - آرنج

الف: زمانی که بازو و ساعد دست خود را لمس می کنیم، قسمت های نرم زیر پوست دست **ماهیچه** و قسمت های سخت **استخوان** هستند.

ب: هنگامی که ساعد دست را روی بازو خم می کنیم، ماهیچه های **پشت بازو** کشیده می شود و هنگامی که باز می کنیم، ماهیچه های **روی بازو** کشیده می شود.

مفصل چیست؟

به محل اتصال دو استخوان مفصل می گویند.

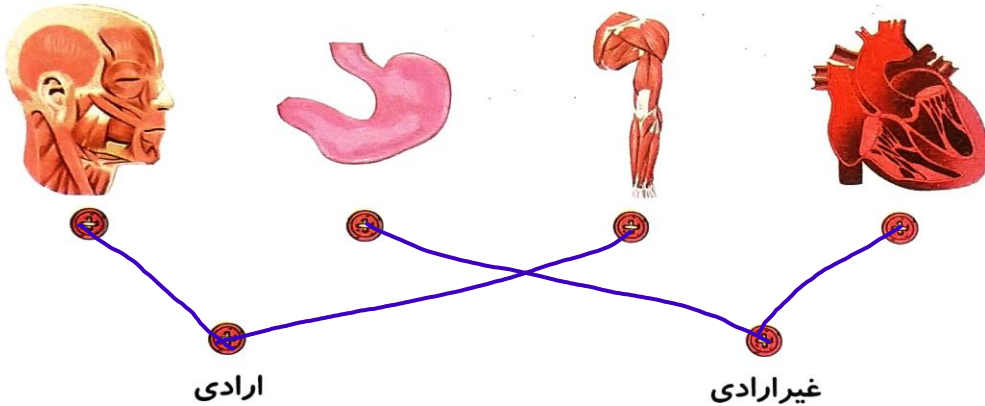
سه مورد از ماهیچه های بدن را نام ببر.

صاف - قلب - اسطی

چهار وظیفه ی استخوان را بنویس.

۱- محل ذخیره طم ۲- شکل دهی بدن ۳- کمک به حرکت ماهیچه ها ۴- محافظت از برخی اندام ها

نوع حرکت ماهیچه های زیر را به عبارت درست وصل کن.



برای رشد ماهیچه ها چه غذاهایی بهتر است؟

شیر - تخم مرغ - پروتئین

گزینه ی صحیح را مشخص کن.

الف: حرکت کدام یک از ماهیچه های زیر به استخوان نیاز دارد؟

پلک (۴)

انگشت (۳)

مری (۲)

زبان (۱)

ب: چه عاملی باعث نیرومند شدن ماهیچه های بدن می شود؟

گرم نگه داشتن ماهیچه (۴)

ورزش کردن (۳)

استراحت کافی (۲)

خوابیدن (۱)

پ: کدام مفصل ثابت است؟

لولایی آرنج (۴)

جمجمه سر (۳)

لغزنده مچ (۲)

گوی و کاسه ای (۱)

ت: استخوان و ماهیچه با کدام گزینه به هم وصل می شوند؟

مفصل (۴)

غضروف (۳)

رباط (۲)

زردپی (۱)



فعالیت کلاسی ۲

علوی

رشته‌ای که درون ستون مهره قرار دارد چه نام دارد؟ وظیفه‌ی آن چیست؟
نخاع، در کنترل فعالیت‌های بدن به مغز کمک می‌کند

چه قسمتی در کنترل فعالیت‌های بدن دخالت دارد؟

نخاع

نام قسمتی که دستورهای لازم را از مغز و نخاع به بخش‌های گوناگون بدن انتقال می‌دهد چیست؟

رشته‌های عصبی

به هنگام شکستگی استخوان، مصرف چه غذاهایی به ترمیم آن‌ها کمک می‌کند؟

لبنیات و غذاهای حاوی کلسیم

هر عبارت را به پاسخ صحیح آن وصل کن.



کدام خصوصیت سلول عصبی است؟

(۱) توان تولید مثل در دوران بلوغ است.

(۲) وسیع و پهن هستند.

(۳) رشته‌های بلند و طویل دارند که جریان و پیام عصبی آن‌ها دو طرفه به صورت رفت و برگشت انتقال می‌یابد.

(۴) بسیار بلند هستند و نسبت به سلول‌های دیگر بدن پیرترند.

گزینه صحیح را علامت بزن.

الف: درون سوراخ مهره‌ها چه چیزی وجود دارد؟

(۱) سلول ماهیچه‌ای

(۲) سلول عصبی

(۳) سلول استخوانی

(۴) سلول خونی

ب: سلول‌های عصبی کجا قرار دارند؟

(۱) مغز

(۲) نخاع

(۳) کل بدن

(۴) گزینه ۱، ۲ و ۳

پ: در چه زمانی فعالیت‌های مغز به حداقل خود می‌رسد؟

(۱) تماشای تلویزیون

(۲) صحبت کردن

(۳) استراحت کردن

(۴) خوابیدن

ت: مغز کدام عمل زیر را کنترل نمی‌کند؟

(۱) راه رفتن

(۲) فکر کردن

(۳) گوارش غذا

(۴) عطسه

ث: کدام اندام ماهیچه ندارد؟

(۱) شش

(۲) قلب

(۳) معده

(۴) روده

حرکت بدن ➡ درس پنجم

کسیه‌ی هوایی

قلب و شش و کوارش

اعمال انعکاسی

تمرین

۱. واژه‌های داده شده را به جمله‌های خود وصل کن.



۲. موارد نادرست را تشخیص داده و آن‌ها را به صورت درست بنویس.

الف: به مجموعه استخوان‌ها و ماهیچه‌ها در بدن دستگاه حرکتی می‌گویند. **درسته‌های عصبی** X

ب: بزرگ‌ترین استخوان بدن، استخوان ران و کوچک‌ترین آن‌ها در گوش قرار دارد. ✓

پ: ماهیچه‌های اسکلتی غیر ارادی عمل می‌کنند. X

۳. جاهای خالی را با نوشتن کلمات مناسب تکمیل کن.

الف: مجموعه‌ی **استخوان‌ها و اتصالات** اسکلت بدن ما را تشکیل می‌دهد.

ب: وقتی پشت گردن را لمس کنیم استخوان‌های **ستون مهره** را حس خواهیم کرد.

پ: بعضی از سلول‌های ماهیچه‌ای حرکات **القای** و بعضی دیگر مانند قلب حرکات **غیر ارادی** دارند.

ت: وقتی ماهیچه روی بازو جمع و منقبض می‌شود، ماهیچه پشت بازو **کشیده** می‌شود.

ث: پیام مغز و نخاع از طریق **عصب** به سراسر بدن منتقل می‌شوند.

ج: مرکز کنترل اعمال غیر ارادی بدن، **نخاع** است. **درسته‌های عصبی است**

چ: دستگاه حرکتی بدن آدمی شامل **استخوان** و **ماهیچه** است.

ح: استخوان‌ها توسط **رباط** در محل مفصل به هم وصل می‌شوند.

خ: در فضای لوله‌ای شکل و توخالی درون ستون مهره، **نخاع** قرار دارد.

۴. هر واژه را تعریف کن.

الف: مغز:

مسئول فرماندهی فعالیت‌های بدن

ب: نخاع:

در کنترل فعالیت‌های بدن به مغز کمک می‌کند

پ: اعصاب:

رسته‌های طولانی هستند که در سراسر بدن پراکنده‌اند و فرمان‌ها را دریافت و انتقال می‌دهند



الف: چه چیزی شکل بدن‌ها را به وجود می‌آورد؟

مجموعه‌ی استخوان‌ها و ماهیچه‌ها

ب: اسکلت درونی بدن را چه چیزی تشکیل می‌دهد؟

استخوان غضروف - مفصل

۶ با توجه به سؤالات داده شده، گزینه‌ی صحیح را مشخص کن.

الف: کدام مفصل متحرک، میزان حرکت بیشتری به سایر مفصل‌ها دارد؟

(۱) مفصل انگشتان دست

(۲) مفصل بین مهره‌ها

(۳) مفصل بین استخوان‌های جمجمه

(۴) مفصل بین ران و لگن

گوی و کاسه‌ای

ب: به محل اتصال استخوان به استخوان دیگر را می‌گویند.

(۱) رباط

(۲) زردپی

(۳) مفصل

(۴) غضروف

پ: رشته‌های عصبی کدام اندام حسی در سراسر بدن پراکنده است؟

(۱) بویایی

(۲) چشایی

(۳) لامسه

(۴) شنوایی

ت: کدام ماهیچه ارادی است؟

(۱) معده

(۲) قلب

(۳) روده

(۴) ران

ث: کدام مواد غذایی برای رشد استخوان‌ها تأثیر بیشتری دارد؟

(۱) برنج

(۲) نان

(۳) سیب‌زمینی

(۴) شیر

ج: کدام یک باعث انتقال نیرو از ماهیچه به استخوان می‌شود؟

(۱) زردپی

(۲) رباط

(۳) مفصل

(۴) غضروف

خودارزیابی

خیلی خوب خوب قابل قبول نیاز به تلاش

☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐

با استخوان و حرکت آن آشنا هستم.

ماهیچه و نقش آن در بدن را می‌شناسم.

نقش مغز و نخاع و عصب را می‌دانم.

از اندام‌های بدنم می‌توانم محافظت کنم.

می‌توانم به سؤالات پاسخ دهم.