

## سؤالات فصل

- ۱- وقتی ماهیچه ی اسکلتی منقبض می شود طول آن کم و ضخامتش ..... می شود.
- ۲- ماهیچه های ..... توسط زردپی (تاندون) به استخوان متصل هستند.
- ۳- مفصل بین جناغ و دنده های انسان از نوع ..... است.
- ۴- محل اتصال استخوان ها را به هم ..... می گویند.
- ۵- مفصل جمجمه از نوع مفصل ..... می باشد.
- ۶- مفصل ها را بر اساس ساختمان و نوع حرکت به سه دسته تقسیم می کنند. آنها را نام ببرید.
- ۷- نوع ماهیچه های هر یک از اندام زیر را مشخص کنید.  
الف) ماهیچه دیواره معده: (ب) ماهیچه دو سر جلوی بازو:
- ۸- ماهیچه های اسکلتی عمل متقابل داشته و به صورت جفت جفت کار می کنند. علت آن ا بنویسید.
- ۹- گروهی از ماهیچه های بدن که ارادی هستند کدامند؟ سلولهای این ماهیچه ها چه ویژگی هایی دارند؟ (دو مورد)
- ۱۰- در مورد رباط های بدن به سؤالات زیر پاسخ دهید.  
الف) رباط ها در کجای بدن قرار دارند؟ (ب) وظیفه رباط ها در بدن چیست؟ (ج) جنس رباط ها از چه جنسی است؟
- ۱۱- تفاوت های ماهیچه ی صاف با ماهیچه ی اسکلتی را از نظر نوع عمل و رنگ بنویسید.
- ۱۲- نام بزرگترین زرد پی بدن چیست؟ این زرد پی در کجا قرار دارد؟
- ۱۳- جدول مفهومی زیر را کامل کنید.

نوع ماهیچه	اسکلتی	.....	قلبی
رنگ ماهیچه	.....	سفید	قرمز
نوع عمل	ارادی	.....	.....

۱۴- ماهیچه اسکلتی را با ماهیچه قلبی مقایسه کنید. (یک شباهت و یک تفاوت بنویسید)

۱۵- نوع هر یک از مفصل های زیر را مشخص کنید:

الف) جمجمه ( ) (ب) زانو ( )

۱۶- پنج مورد از وظایف و کارهای استخوان در بدن را بنویسید.

۱۷- چرا در سنین بالا استخوان آسیب پذیر تر می شود؟

۱۸- در جمله زیر یک غلط علمی وجود دارد. آن را اصلاح کرده و جمله درست را باز نویسی کنید.

« ماهیچه صاف، دارای رنگ سفید بوده و عمل آن ارادی است »

۱۹- نیما به دوستش هومن می گوید استخوان در بدن انسان هیچ نقشی ندارد هومن در جواب می گوید چنین نیست. بلکه استخوان در بدن بسیار اهمیت دارد. شما به هومن کمک کنید دو تا استخوان را برای او بیان کند.

« دانش آموز گرامی لطفاً به این سؤالات اکتفا ننمائید و مطالب کتاب را نیز با دقت زیاد مطالعه فرمائید به امید موفقیت در امتحانات.»