



ردیف	سوالات	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف. مهم ترین فاکتور که برای دیدن اشیا موجود در محیط لازم می باشد..... است. ب. در ساختار استخوان، بافت استخوانی به دو صورت و دیده می شود. پ. بزرگ ترین زرد پی بدن که از پشت ساق پا تا کف پا امتداد دارد نام دارد	
۲	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید الف. چند نمونه از محرک هایی را که روی بدن ما تاثیر می گذراند را نام ببرید؟ ب. آیا همه ی محرک ها در هر جایی از بدن حس می شوند؟ پ. اندام حسی چیست؟ ج. وظیفه ی اندام حسی چیست؟ د. مهم ترین اندام های حسی بدن را نام ببرید؟ و. چگونه اجسام را می بینیم؟ ه. چند نوع سلول گیرنده ی چشم داریم؟ در کدام قسمت چشم قرار دارند؟ ی. وظیفه ی سلول های گیرنده ی نوری چیست؟ مرکز حس بینایی در کجا قرار دارد؟ گیرنده های مخروطی را توضیح دهید؟ کار گیرنده های استوانه ای چیست؟ چگونه صداها را می شنویم؟ مرکز شنوایی در کجا قرار دارد؟ گوش ما از چند بخش تشکیل شده و مهم ترین آن بخش چیست؟ وظیفه ی گوش داخلی چیست؟ کار گیرنده های صوتی را توضیح دهید؟ بخش حلزونی در کدام قسمت گوش قرار دارد؟ از وجود بو در محیط چگونه آگاه می شویم؟ مرکز حس بویایی و مرکز حس بینایی در کجا قرار دارند؟ گیرنده های بویایی در کجا قرار دارند؟ چه چیزی باعث می شود که انواع بو ها را حس کنیم؟ اندام اصلی حس چشایی چه نام دارد؟ چگونه مزه ی غذا را حس می کنیم؟ زبان و دیواره ی داخلی دهان چگونه مزه ی غذا را تشخیص می دهند؟ گیرنده های چشایی در کجا قرار دارند؟ آیا می توان مزه ی همه ی غذا ها را تشخیص داد؟ بزاقت چه کمکی به حس چشایی می کند؟ چرا مزه ی خودکار روی زبان احساس نمی شود؟ چهار مزه ی اصلی را نام ببرید؟ و جایگاه آن را روی زبان مشخص کنید؟	

	گیرنده های پوست را نام ببرید؟ حس لامسه چگونه کار می کند؟ دستگاه حرکتی بدن از چه اجزایی تشکیل شده است؟ برای این که حرکت رخ دهد وجود سه عامل نیاز است. آن ها را نام ببرید دستگاه اسکلتی چیست؟ بیشتر استخوان ابتدا از چه چیزی ساخته می شود؟ چگونگی تشکیل شدن استخوان را بنویسید. استخوان و غضروف از چه نوع بافتی هستند؟ وظایف استخوان را بنویسید. استخوان را تعریف کنید. در ماده ی زمینه ای استخوان چه ماده ای وجود دارد؟ نقش آن را بیان کنید. بزرگ ترین و کوچک ترین استخوان های بدن کدام اند. اهمیت و ویژگی غضروف را بنویسید. حضور غضروف در مفاصل چه فایده ای دارد؟ انواع مفاصل را نام ببرید و برای هر کدام مثال بزنید؟ غضروف در کدام قسمت بدن ما قرار دارد؟ چه منابع غذایی کلسیم و فسفر فراوان دارند؟ منظور از پوکی استخوان چیست و در چه افرادی دیده می شود؟ مفصل چیست؟ انواع مفصل را نام ببرید؟ چند نوع مفصل متحرک وجود دارد؟ رابط چیست؟ آیا اسکلت به تنهایی قادر به حرکت است؟ وظیفه ی ماهیچه چیست؟ انواع ماهیچه را نام ببرید؟ ماهیچه ی قلبی را توضیح دهید؟ ماهیچه ی صاف را توضیح دهید؟ ماهیچه ی اسکلتی یا مخطط را توضیح دهید. ویژگی سلول های ماهیچه ای را بنویسید؟ ماهیچه چیست؟ تاندون چیست؟ فرق رابط با زردپی چیست؟ چگونگی حرکت استخوان ها توسط ماهیچه را بیان کنید چرا ماهیچه های اسکلتی عمل متقابل دارند و جفت جفت کار می کنند؟ منظور از اینکه ماهیچه های اسکلتی عمل متقابل دارند چیست؟ وقتی ماهیچه ای منقبض می شود چه تغییری می کند؟	۳
--	---	---