

۱. درستی یا نادرستی جملات را مشخص کنید. (۱)

- الف) در کم خونی شدید مغز قرمز به مغز زرد تبدیل می شود.
- ب) مایع مفصلی توسط غضروف سر استخوان ها ساخته می شود.
- پ) در ساختار هر استخوان، دو نوع بافت فشرده و اسفنجی وجود دارد.
- ت) به طور کلی در سنین ۵۰-۲۰ سالگی تراکم استخوان در مردان با سرعت بیشتری کاهش می یابد.

۲. در جای خالی کلمه مناسب قرار دهید. (۱)

الف) در استخوان ران سطح خارجی توسط بافت احاطه شده است.

ب) استخوان های در تکلم و جویدن نقش دارند.

پ) علاوه بر رباط ها، و به کنار هم ماندن استخوان ها کمک می کنند.

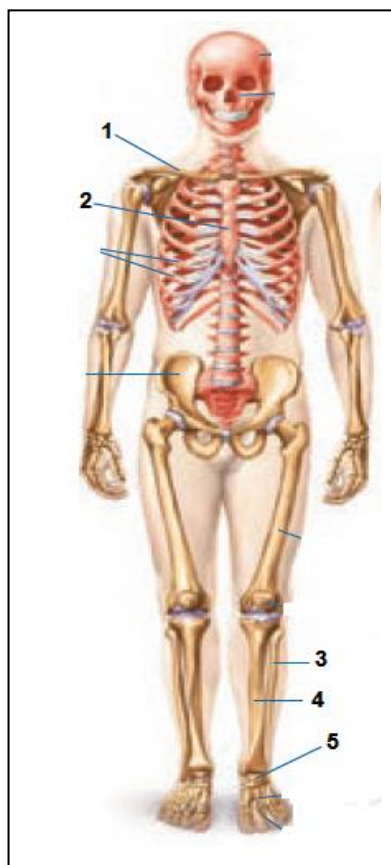
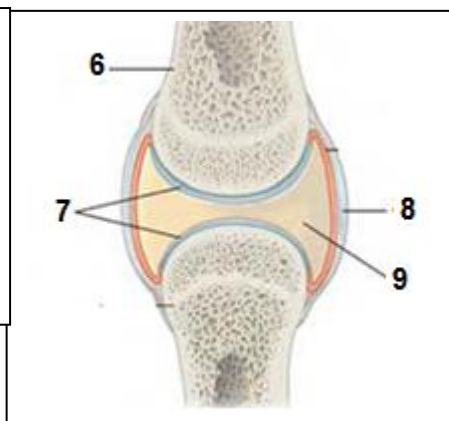
۳. کدام کلمه از ستون B با هریک از جملات ستون A ارتباط دارد؟ (چند کلمه اضافه اند) (۱)

ستون B	ستون A
۱- اسکلت محوری ۲- گوی و کاسه ای ۳- کشکک	الف) فضای درون استخوان اسفنجی را پر می کند.
۴- لغزنده ۵- مغز قرمز ۶- اسکلت جانبی	ب) مفصل بین استخوان بازو و زند زیرین
۷- لولایی ۸- نازک نی ۹- مغز زرد ۱۰- نیم لگن	پ) فقط در نمای جلویی اسکلت، دیده می شود.
	ت) نقش بیشتری در حرکات بدن دارد.

۴) الف- شکل های زیر را نامگذاری کنید. ب) شکل A چه بخشی از اسکلت بدن انسان را نشان می دهد؟ (۲/۵)



A



- ۱) ۲) ۳)
- ۴) ۵) ۶)
- ۷) ۸) ۹)

نمره:

۵. الف) از وظایف استخوان ها، پشتیبانی را توضیح دهید. ب) ساختار استخوان مجمله چگونه است؟ (۱)

۶. در مورد سیستم هاورس: الف) جنس ماده زمینه ای از چیست؟ ب) در مجرای مرکزی چه اجزایی وجود دارد و چه وظیفه ای دارند؟ (۱/۵)

۷. الف) بیماری های مفصلی چگونه ایجاد می شوند؟ ب) دو علت برای این بیماری ها بنویسید. (۱)

۸. الف) پوکی استخوان را تعریف کنید. ب) دو عامل موثر در بروز آن را بنویسید. (۱)