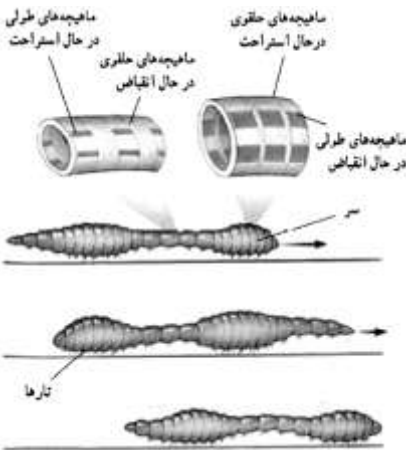
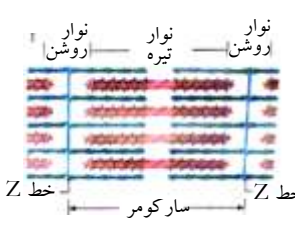


۱۰	تعداد سوال	پاسخ نمونه سوالات زیست ۱- فصل ۸	
۲	تعداد صفحات	دوم دبیرستان	پایه
keramat37@yahoo.com	سایت یا ایمیل دبیر	علی کرامت	نام دبیر

ردیف	پاسخ
۱	گزینه‌ی (۴) صحیح می‌باشد. بیش تر مهره‌داران ساکن خشکی شش دارند. بسیاری از خزندگان اوریک اسید دفع می‌کنند. بسیاری از بی‌مهرگان، مانند عنکبوتیان، خرچنگ دراز و ملخ گردش خون باز دارند. بیش تر دوزیستان، بعضی از خزندگان و همه‌ی پرندگان و پستانداران چهار اندام حرکتی دارند.
۲	گزینه‌ی (۴) صحیح می‌باشد. با توجه به شکل ۲-۸ در هنگام انقباض ماهیچه‌های طولی در هر حلقه از بدن کرم خاکی، امکان ندارد طول حلقه افزایش یابد. انقباض ماهیچه‌های طولی موجب کاهش طول و افزایش قطر بدن می‌شوند. 
۳	گزینه‌ی (۲) صحیح می‌باشد. همه‌ی ماهی‌ها تا پایان عمر حفره‌ی گلوبی خود را حفظ می‌کنند. بسیاری از ماهیان دارای بادکنک شنا، سخت‌ترین نوع بافت پیوندی (استخوان) هستند و آمونیاک دفع می‌کنند.
۴	گزینه‌ی (۴) صحیح می‌باشد. جریان خون در ماهی‌ها به صورت ساده و در سایر مهره‌داران مضاعف است.
۵	گزینه‌ی (۱) صحیح می‌باشد. 
۶	گزینه‌ی (۲) صحیح می‌باشد. شبکه‌ی آندوپلاسمی که در تارهای ماهیچه‌ای شبکه‌ی سارکوپلاسمی خوانده می‌شود، در سلول‌های ماهیچه‌ای گسترش زیاد یافته و اطراف هر تارچه را احاطه کرده است. این شبکه در فواصل منظم، در هر سارکومر، به صورت کیسه‌هایی متسع می‌شود و لوله‌های عرضی به درون سارکومر وارد می‌کند. شبکه‌ی آندوپلاسمی و لوله‌های عرضی آن، مقدار زیادی کلسیم ذخیره‌ای دارند و در انقباض نقش اساسی ایفا می‌کنند (فصل ۲).

	
	<p>گزینه ی (۳) صحیح می باشد. سارکومر بین دوخط Z قرار دارد.</p>
	<p>گزینه ی (۳) صحیح می باشد. واحد ساختاری ماهیچه های مخطط تارهایی به قطر ۱۰ تا ۱۰۰ میکرون است که طول متفاوت دارند و میون نامیده می شوند. میون ها، در ماهیچه به وسیله سیمانی از بافت پیوندی در کنار یکدیگر قرار دارند و غلافی پیوندی، مجموعه ی آنها را می پوشاند. انقباض خفیفی که در ماهیچه ها، در حالت آرامش، وجود دارد و باعث سختی نسبی آنها می شود، تونوس ماهیچه ای خوانده می شود. تونوس ماهیچه های گردن و تنه باعث حفظ وضعیت سر و تنه می شود، تارهای ماهیچه ای به نوبت به انقباض درمی آیند و در نتیجه ماهیچه خسته نمی شود.</p>
	<p>گزینه ی (۴) صحیح می باشد. خط M در وسط سارکومر، وسط نوار تیره و وسط صفحه ی هسن قرار می گیرد:</p>
	<p>گزینه ی (۴) صحیح می باشد. ماهیچه ی جناغی ترقوی پستانی یک ماهیچه ی مخطط است که علاوه بر بافت ماهیچه ای حداقل بافت پیوندی نیز در آن وجود دارد. واحد انقباضی ماهیچه سارکومر است که دارای یک خط M است (رد گزینه ی ۱). هر تار ماهیچه ای مخطط (نه تارچه) چندین هسته دارد (رد گزینه ی ۲). قطر هر تار (نه تارچه) ۱۰ تا ۱۰۰ میکرون است (رد گزینه ی ۳).</p>

مسئولیت صحت کلیه سؤالاتها به عهده دبیر محترم می باشد.