

آزمون شبیه ساز نیمسال اول درس : زیست شناسی	ساعت شروع :	تاریخ امتحان :	مدت امتحان :
نام و نام خانوادگی :	رشته : تجربی	پایه ی دهم دوره ی متوسطه	تعداد صفحات : ۲ صفحه
آزمون شبیه ساز + پاسخنامه	جهت دریافت ۷ روز مشاوره و برنامه ریزی رایگان پادینو با شماره 02166906790 تماس بگیرید		
ردیف	سوالات		
	نمره		

## زیست شناسی

۱ چرا غشای گویچه‌های قرمز، در دو طرف، حالت فرورفته دارد؟

کتاب درسی علوم تجربی دهم زیست شناسی فعالیت

۲ در جدول زیر پیوندهای سست و متراکم را مقایسه کنید.

نوع بافت پیوندی	مقاومت	انعطاف پذیری	ترکیب ماده زمینی		تعداد سلول‌ها	میزان ماده زمینه‌ای
			میزان رشته‌های کشسانی	میزان کلاژن		
سست						
متراکم						

تالیفی مرتضی فرهمند پیروز  
مدارس علوم تجربی مفید

۳ در مورد لیپیدها به سوالات زیر پاسخ دهید.

تالیفی مرتضی فرهمند پیروز  
مدارس علوم تجربی مفید

الف عناصر مشترک لیپیدها و پروتئین‌ها را بنویسید.

ب چرا با وجودی که لیپیدها و کربوهیدرات‌ها از عناصر مشترکی ساخته شده‌اند، ترکیبات کاملاً متفاوتی هستند؟

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

تألیفی مرتضیٰ فرهمند پیروز

مدارس علوم تجربی مفید

۴ مبدأ گردش عمومی خون ..... و مقصد آن ..... است.

۵ مبدأ گردش ششی خون ..... و مقصد آن ..... است.

۶ سرخرگ ششی از ..... خارج می‌شود.

۷ در تشریح قلب گوسفند، دهلیز ..... از سطح پشتی بهتر دیده می‌شود.

۸ رگ‌های تغذیه‌کننده قلب از ..... منشعب می‌شوند.

۹ در مورد اینکه آیا نوشیدن قهوه بر فشارخون افراد تأثیر می‌گذارد یا نه، پژوهشی را طراحی کنید و با همکاری گروه درسی خود، آن را انجام دهید و نتیجه را در کلاس ارائه کنید.

کتاب درسی علوم تجربی دهم زیست شناسی فعالیت

آزمون شبیه ساز نیمسال اول درس : زیست شناسی	ساعت شروع :	تاریخ امتحان :	مدت امتحان :
نام و نام خانوادگی :	رشته : تجربی	پایه ی دهم دوره ی متوسطه	تعداد صفحات : ۲ صفحه
آزمون شبیه ساز + پاسخنامه	جهت دریافت ۷ روز مشاوره و برنامه ریزی رایگان پادینو با شماره 02166906790 تماس بگیرید		
ردیف	پاسخنامه		
نمره			

## زیست شناسی

۱

۱) یاخته بتواند در مواقع لزوم خم شود و از درون مویرگ‌ها عبور کند.

۲) فرآیند جذب و آزاد شدن اکسیژن، در سطح گلبول قرمز روی می‌دهد. فرورفتگی این یاخته‌ها سبب می‌شود نسبت سطح به حجم، بیشتر شده و کارایی یاخته افزایش یابد.

کتاب درسی علوم تجربی دهم زیست شناسی فعالیت

۲

نوع بافت پیوندی	مقاومت	انعطاف‌پذیری	ترکیب ماده زمینی	تعداد سلول‌ها	میزان ماده زمینه‌ای
میزان کلاژن	میزان رشته‌های کشسانی				
سست	کمتر	بیشتر	کمتر	بیشتر	بیشتر
متراکم	بیشتر	کمتر	بیشتر	کمتر	کمتر

تالیفی مرتضی فرمند پیروز  
مدارس علوم تجربی مفید

تالیفی مرتضی فرمند پیروز  
مدارس علوم تجربی مفید

۳

الف) کربن (C) - هیدروژن (H) - اکسیژن (O)

ب) چون نسبت عناصر تشکیل‌دهنده در لیپیدها با نسبت آن‌ها در کربوهیدرات‌ها فرق دارد.

پاسخ سؤالات ۴ تا ۸

تالیفی مرتضی فرمند پیروز  
مدارس علوم تجربی مفید

۴ بطن چپ - دهلیز راست

۵ بطن راست - دهلیز چپ

۶ بطن راست

۷ چپ

۸ آئورت

۹ نوشیدن زیاد قهوه، سبب افزایش فشارخون و تشدید انقباضات قلب می‌شود. برای اثبات این موضوع می‌توانید آزمایش زیر را انجام دهید:

۱) یکی از دوستان خود را انتخاب کنید.

۲) فشارخون او را در حالت عادی، با دستگاه فشارسنج اندازه‌گیری کنید.

۳) عدد حاصل‌شده را یادداشت کنید.

۴) مقداری قهوه به فرد انتخاب‌شده دهید و از او بخواهید آن را بنوشد.

۵) بعد از گذشتن چند دقیقه، فشار این فرد را مجدداً با دستگاه فشارسنج اندازه‌گیری کنید.

۶) نتایج را با یکدیگر مقایسه کنید. مشاهده می‌شود که بعد از خوردن قهوه، فشارخون فرد داوطلب، افزایش یافته است.

کتاب درسی علوم تجربی دهم زیست شناسی فعالیت