

آزمون شبیه ساز نیمسال اول درس : زیست شناسی	ساعت شروع :	تاریخ امتحان :	مدت امتحان :
نام و نام خانوادگی :	رشته : تجربی	پایه ی یازدهم دوره ی متوسطه	تعداد صفحات : ۳ 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

پاسخ هریک از پرسش‌های زیر را بنویسید.

هماهنگ کشوری علوم تجربی یازدهم سه نما ۱۴۰۲

۱ اندازه نسبی مغز کدام مهره‌داران، نسبت به اندازه بدن، از بقیه مهره‌داران بیشتر است؟ (ذکر دو مورد)

۲ جانورانی که چشم مرکب دارند، دارای چه نوع اسکلتی هستند؟

۳ زنبورها، از چه ترکیبی برای هشدار خطر حضور شکارچی، استفاده می‌کنند؟

برای کامل کردن هر یک از عبارتهای زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.

هماهنگ کشوری علوم تجربی یازدهم سه نما ۱۴۰۲

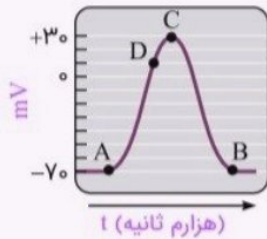
۴ در ساختار دستگاه عصبی انسان (مخچه / تالاموس) از بخش‌های اصلی مغز محسوب نمی‌شود.

در گروه خود، درباره پرسش‌های زیر گفت‌وگو و نتیجه را به کلاس گزارش کنید.

کتاب درسی علوم تجربی یازدهم زیست‌شناسی فعالیت

۵ کار پمپ سدیم - پتاسیم و کانال‌های نشتی را با هم مقایسه کنید.

۶ چرا در حالت آرامش، بار مثبت درون یاخته‌های عصبی، از بیرون آن‌ها کمتر است؟



همانگ کشوری علوم تجربی یازدهم سه نما ۱۴۰۲

الف وضعیت یون‌های سدیم و پتاسیم در دو نقطه A و B چه تفاوتی با هم دارند؟

ب در نقطه C کدام کانال‌ها در غشای نورون فعال هستند؟

پ در نقطه D اختلاف پتانسیل در حال کاهش است یا افزایش؟

۸ سال گذشته، با ساختار بافت پیوندی و اجزای آن آشنا شدید.

کتاب درسی علوم تجربی یازدهم زیست‌شناسی فعالیت

الف باتوجه به اطلاعات قبلی، هر بافت پیوندی، از چه بخش‌هایی تشکیل شده است؟

ب ماده زمینه‌ای استخوان، توسط چه بخشی ساخته می‌شود؟

۹ در رابطه با ساختار چشم، به سؤالات زیر پاسخ دهید:



همانگ کشوری علوم تجربی یازدهم سه نما ۱۴۰۲

الف بخشی که به شکل حلقه‌ای اطراف محل استقرار عدسی است، چه نام دارد؟

ب در زمان تشریح چشم گاو اگر زلالیه شفاف نباشد، چه دلیلی می‌تواند داشته باشد؟

پ فقط با ذکر شماره بگویید نقص در عملکرد کدام یک از یاخته‌های نوری موجب عدم تشخیص رنگ‌ها می‌شود.



آزمون شبیه ساز نیمسال اول درس : زیست شناسی	ساعت شروع :	تاریخ امتحان :	مدت امتحان :
نام و نام خانوادگی :	رشته : تجربی	پایه ی یازدهم 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

پاسخ سؤالات ۱ تا ۳

هماهنگ کشوری علوم تجربی یازدهم سه نما ۱۴۰۲

۱ پرندگان و پستانداران

۲ اسکلت بیرونی

۳ فرومون

پاسخ سؤال ۴

هماهنگ کشوری علوم تجربی یازدهم سه نما ۱۴۰۲

۴ تالاموس

پاسخ سؤالات ۵ تا ۶

کتاب درسی علوم تجربی یازدهم زیست‌شناسی فعالیت

۵ پمپ سدیم - پتاسیم، با مصرف ATP، سه یون سدیم را از یاخته، خارج و دو پتاسیم را وارد یاخته می‌کند. یون‌های پتاسیم، به دلیل شیب غلظت و بدون مصرف ATP، از طریق کانال‌های نشتی، از یاخته خارج می‌شوند، در حالی که یون‌های سدیم نیز با همین روش به یاخته وارد می‌شوند.

۶ در حالت آرامش، یون‌های پتاسیم از طریق کانال‌های نشتی، از یاخته خارج می‌شوند و نفوذپذیری غشا به این یون‌ها، بسیار زیاد است.

هماهنگ کشوری علوم تجربی یازدهم سه نما ۱۴۰۲

الف در نقطه A غلظت یون‌های سدیم در خارج غشا بیشتر از پتاسیم است اما در نقطه B یون‌های پتاسیم خارج غشا بیشتر از سدیم است.

ب کانال‌های نشتی سدیمی و پتاسیمی

پ افزایش

کتاب درسی علوم تجربی یازدهم زیست‌شناسی فعالیت

۸

الف هر بافت پیوندی، از یاخته‌ها، رشته‌ها و مادهٔ زمینه‌ای تشکیل شده است.

ب بخش یاخته‌ای

هماهنگ کشوری علوم تجربی یازدهم سه نما ۱۴۰۲

۹

الف جسم مژگانی

ب رها شدن رنگدانه‌های ملانین از بخش‌های دیگر چشم

پ شماره ۱

ت تشخیص بالا و پایین چشم

