

<p>نام و نام خانوادگی:</p> <p>مقطع و رشته: یازدهم تجربی</p> <p>شماره داوطلب:</p> <p>تعداد صفحه سؤال:</p>	<p>جمهوری اسلامی ایران</p> <p>اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران</p> <p>اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۱۲ تهران</p> <p>دبیرستان غیردولتی پسرانه</p> <p>سرپرست</p>	<p>نام درس: زیست‌شناسی</p> <p>نام دبیر: آقای عبداللہی</p> <p>تاریخ امتحان:/...../۱۳.....</p> <p>ساعت امتحان: صبح / عصر</p> <p>مدت امتحان: دقیقه</p>
<p>۳</p>	<p>« سؤالات »</p>	<p>۱</p>
<p>۳</p>	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمایید.</p> <p>۱- طناب عصبی پشتی در حشرات، در هر قطعه از بدن دارای یک گره عصبی است</p> <p>۲- دستگاه عصبی مرکزی پلاناریا شامل مغز و دو طناب عصبی است.</p> <p>۳- خط جانبی ماهی ها ، تنها، قادر به تشخیص اجسام متحرک می باشد.</p> <p>۴- شیپور استاش، هوا را بین گوش میانی و گوش درونی ، انتقال می دهد.</p> <p>۵- گیرنده های درد نسبت به گیرنده های فشار در بخش های عمیق تر پوست قرار دارند.</p> <p>۶- دندریت های عمق ترین گیرنده های حسی پوست را پوششی از جنس بافت پیوندی احاطه کرده است.</p> <p>۷- انتقال دهنده ی عصبی اپی نفرین، عملی کند تر و عمری طولانی تر نسبت به هورمون اپی نفرین دارد.</p> <p>۸- هورمون های آمینواسیدی تیروئیدی، در افراد بزرگسال سبب کاهش هوشیاری می شوند.</p> <p>۹- ایمنی حاصل از سرم دائمی است، اما ایمنی ناشی از واکسن در بیشتر موارد موقتی است.</p> <p>۱۰- سلول های B خاطره، مانند پلاسموسیت ها قادر به تشخیص آنتی ژن می باشند.</p> <p>۱۱- پرفورین مانند پروتئین مکمل در دفاع غیر اختصاصی شرکت می کند.</p> <p>۱۲- اینترفرون های مترشحه از سلول های آلوده به ویروس، موجب مقاومت سلول های آلوده در برابر سایر ویروس ها می شود.</p>	<p>۱</p>
<p>۲</p>	<p>عبارت را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>۱- در چشم افراد سالم، هنگام تطابق، تصویر اشیای نزدیک ، شبکه تشکیل می شود.</p> <p>۲- در فرد نزدیک بین، کرهء چشم بیش از اندازه بزرگ است و تصویر اشیای دور در شبکه تشکیل می شود.</p> <p>۳- دندریت های گیرندهء لمسی را پوششی از بافت احاطه کرده است.</p> <p>۴- در گوش درونی بخشی به نام وجود دارد که در تشخیص موقعیت فضایی انسان نقش دارد.</p> <p>۵- در انعکاس زردپی زیر زانو، نوروں رابط در ماده نخاع قرار دارد.</p> <p>۶- بالا بودن مقدار کلسیم در خون، سبب تحریک ترشح هورمونی به نام از غدهٔ تیروئید می شود.</p> <p>۷- گیرنده های هورمون هایی که در تنظیم میزان سوخت و ساز بدن و نیز افزایش هوشیاری در افراد بزرگسالی نقش دارند، در قرار دارند.</p> <p>۸- در انسان سالم و طبیعی ، با کاهش میزان سدیم خون ، مقدار هورمون افزایش می یابد.</p>	<p>۲</p>
<p>۲</p>	<p>۱- اثر اعصاب سمپاتیک در کدام یک از موارد زیر با بقیه متفاوت است ؟</p> <p>۱-ضربان قلب</p> <p>۲-تعداد تنفسی</p> <p>۳-فشار خون</p> <p>۴-فعالیت های گوارشی</p> <p>۲-کدامیک مرکز تقویت پیام های حسی است؟</p> <p>۱-هیپوتالاموس</p> <p>۲-تالاموس</p> <p>۳-بصل النخاع</p> <p>۴-ساقه مغز</p>	<p>۳</p>

	<p>۳- نوع گیرنده های حسی حساس به فشار خون با کدام یک متفاوت است؟</p> <p>۱- گیرنده ی کششی ماهیچه های اسکلتی</p> <p>۲- گیرنده های موجود در مجاری نیم دایره ای گوش</p> <p>۳- گیرنده های موجود در سقف حفره های بینی</p> <p>۴- گیرنده های موجود در قاعده ی سبیل خرس</p> <p>۴- در ماهیچه سه سر بازو، هنگام انجام انقباضی.....</p> <p>۱- با کشش ثابت، از طول نوارهای روشن سارکومرها کاسته می شود.</p> <p>۲- از نوع ایزومتریک، خطوط Z به رشته های ضخیم نزدیک تر می شود.</p> <p>۳- خفیف و مداوم، رشته های موجود در سارکومرها به نوبت کوتاه می گردند.</p> <p>۴- از نوع ایزوتونیک، قطعاً با مصرف یک مولکول گلوکز، بیشترین مقدار انرژی تولید می شود.</p> <p>۵- در یک سلول ماهیچهء حلقوی چشم، هر رشتهء مستقر در نوار سارکومر، می تواند تحت شرایطی در تماس مستقیم با قرار گیرد.</p> <p>۱- روشن - سارکولم</p> <p>۲- تیره- هسته ها</p> <p>۳- روشن- میتوکندری ها</p> <p>۴- تیره- یون های کلسیم</p> <p>۶- در ساختار ماهیچه ی حلقوی دور چشم انسان،</p> <p>۱- بافت پیوندی رشته ای، مجموعه ی میون ها را در بر گرفته است.</p> <p>۲- هر تارچه شامل تعدادی هسته، میتوکندری و کمی سارکوپلاسم است.</p> <p>۳- واحدهای ساختاری با شبکه ی سارکوپلاسمی گستردهای احاطه شده اند.</p> <p>۴- رشته های نازک در مرکز و رشته های ضخیم در دو انتهای سارکومر قرار گرفته اند</p> <p>۷- در یک فرد خردسال، بخش اعظم سر استخوان زند زیرین از بافتی تشکیل شده است که.....</p> <p>۱- حفرات نامنظم آن مملو از مغز زرد می باشند.</p> <p>۲- در ماده ی زمینه ای خود دارای مجاری متعدد موازی می باشد.</p> <p>۳- دارای فضاهای بین سلولی اندک و رشته های کلاژن فراوان می باشد.</p> <p>۴- سلول های آن به صورت نامنظم در کنار یکدیگر قرار دارند.</p> <p>۸- بیماری مالتیپل اسکلروزیس، ممکن است در اثر تولید نابه جا و نامتناسب مواد حاصل از سلول های..... باشد، که علیه پوشش اطراف سلول های عصبی مغز و نخاع ساخته می شود</p> <p>۱- نوتروفیل</p> <p>۲- ماکروفاژ</p> <p>۳- بازوفیل</p> <p>۴- لنفوسیت B</p>
۱۳	<p>۴ به سوال های تشریحی زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>۱- در رابطه با مغز انسان به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کدام بخش از مغز، باعث اتصال تالاموس و هیپوتالاموس به قسمت هایی از قشر مخ می شود؟</p> <p>ب) چه موادی معمولاً نمی توانند وارد مغز شوند؟</p> <p>۲- به پرسش های زیر که در مورد منحنی تغییر پتانسیل غشا است، پاسخ دهید.</p> <p>الف) دار کدام شماره، کانال های دریچه دار پتاسیمی باز است؟</p> <p>ب) در شماره ۲، وضعیت دو کانال دریچه دار سدیمی و کانال دریچه دار پتاسیمی چگونه است؟</p> 

۳- در ارتباط با دستگاه عصبی به پرسش های زیر پاسخ دهید.

الف) کدام بخش از مغز نقش مهمی در تنظیم ضربان قلب، بر عهده دارد؟

ب) کدام ریشه نخاع، پاسخ حرکتی را از دستگاه عصبی مرکزی به ماهیچه ها و غده ها منتقل می کند؟

ج) در دستگاه عصبی کدام جانور مقابل، تقسیم بندی مرکزی و محیطی وجود ندارد؟ ۱- زنبور ۲- هیدر ۳- پلاناریا

۴- به سؤالات زیر پاسخ دهید:

الف) در پتانسیل عمل به دنبال باز شدن کدام پروتئین های کانالی غشای نورون، پتانسیل درون سلول به ۶۵- میلی ولت می رسد؟

ب) نوع بافت نزدیک ترین لایه مننژ به استخوان جمجمه را بنویسید.

۵- در ارتباط با اندام های حسی انسان، به سؤالات زیر پاسخ دهید.

الف) برای اصلاح کدام عیب انکساری چشم، از عدسی همگرا استفاده می شود؟

ب) اولین استخوان کوچکی گوش میانی که ارتعاشات به آن می رسد، چه نام دارد؟

ج) سیناپس گیرنده های بویایی با نورون های دیگر، در کجا انجام می شود؟

۶- به سؤالات زیر پاسخ دهید:

الف) عدم یکنواختی انحنای قرنیه سبب بروز کدام یک از عیوب انکساری چشم می شود؟

ب) استخوان های گوش میانی، ارتعاشات کدام قسمت را به مایع داخل گوش درونی منتقل می کند؟

ج) گیرنده های درک مزه ی محلول آسپیرین در کدام قسمت زبان قرار گرفته اند؟

د) پردازش پیام های عصبی تولید شده در گیرنده های نوری مخروطی، در کدام لوب مغز انسان صورت می گیرد؟

۷- در مورد گیرنده های حسی، به سؤالات زیر پاسخ دهید:

الف) نوع گیرنده ی سلول های مؤکدار گوش درونی را نام ببرید.

ب) پردازش اطلاعات بینایی در کدام بخش قشر مخ، انجام می گیرد؟

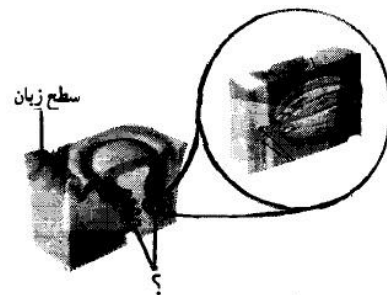
ج) گیرنده های بویایی بینی در کجا قرار دارند؟

۸- در مورد اندام های حسی انسان، به سؤالات زیر پاسخ دهید:

الف) محرک گیرنده ی درد را بنویسید.

ب) بخشی که باعث تغییر قطر مردمک چشم می شود، از کدام لایه ی چشمی بوجود می آید ؟

ج) در شکل روبرو، بخش مشخص شده چه نام دارد ؟



۹- نوع مفصل زانو و محل اتصال استخوان ران به نیم لگن را نام ببرید؟

۱۰- انواع روش های تامین انرژی ماهیچه ها را بنویسید

۱۱- به سؤالات زیر در رابطه با هورمون ها پاسخ دهید.

الف) هورمون ها پس از آزاد شدن از سلول های سازنده خود، ابتدا از کجا عبور می کنند، تا به سلول های هدف برسند؟

ب) کدام هورمون تولید شده در هیپوتالاموس، در حفظ آب بدن، نقش دارد؟

ج) گیرنده کدام یک از هورمون های غیر استروئیدی، در داخل سلول هدف قرار دارد؟

۱۲- به سؤالات زیر در رابطه با مکانیسم های دفاع پاسخ دهید.

الف) آنزیم لیزوزیم موجود در عرق، چگونه باکتری ها را از بین می برد؟

ب) در التهاب، افزایش جریان خون در ناحیه آسیب دیده، ناشی از آزاد شدن چه ماده ای است؟

د) در ایمنی سلولی، ماده شیمیایی که با ایجاد منافذی در سلول های آلوده به ویروس، موجب مرگ آنها می شود، چه نام دارد؟

۱۳- در ارتباط با اختلال در دستگاه ایمنی، به پرسش های زیر پاسخ دهید.

الف) در بیماری مالتیپل اسکلروزیس، فعالیت کدام نوع از سلول های بدن دچار اختلال می شود؟

ب) ویروس HIV، در کدام یک از سلول های بدن تکثیر می شود؟

	<p>۱۴- در ارتباط با ایمنی بدن، به سوالات زیر پاسخ دهید الف) آلرژن را تعریف کنید.</p> <p>ب) چرا افرادی که به یک بیماری واگیر مبتلا می شوند، معمولاً نسبت به ابتلای مجدد به این بیماری، ایمنی پیدا می کنند؟</p> <p>۱۵- در مورد دفاع غیر اختصاصی به سوالات زیر پاسخ دهید الف) در التهاب، چه عاملی سبب تورم و قرمزی ناحیه ی آسیب دیده می شود؟ ب) کدام یک از پروتئین های دائمی محلول در خون، پس از برخورد با عامل بیگانه فعال می شوند؟</p> <p>۱۶- در مورد دستگاه ایمنی به سوالات زیر پاسخ دهید الف) در ایمنی سلولی، چه عاملی سبب تکثیر لنفوسیت های T می شود؟ ب) در برخی بیماران مبتلا به MS، پس از یک بار حمله ی بیماری، چه عاملی سبب از بین رفتن علائم بیماری می شود؟</p> <p>۱۷ -در بیماری MS (مالتیپل اسکلروزیس) الف) دستگاه ایمنی چه بخشی از سلول های عصبی را مورد تهاجم قرار می دهد؟ ب) دو مورد از علائم این بیماری را بنویسید.</p> <p>۱۸ - در مورد ایمنی غیر اختصاصی و اختصاصی ، به سوالات زیر پاسخ دهید الف) کدامیک از پروتئین های دائمی محلول در پلاسمای خون ، در دفاع غیر اختصاصی نقش دارند؟ ب) کدامیک از سلول های موثر در ایمنی هومورال ، فاقد قدرت تشخیص آنتی ژن است؟ ج) کدام ترکیب شیمیایی در ایمنی اختصاصی، موثرترین نقش را در انهدام سلول های سرطانی ، ایفا می کند</p> <p>۱۹- در مورد اختلالات دستگاه ایمنی ، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) علائم بروز بیماری MS ، در بیماران مبتلا، بر چه اساسی متفاوت است؟ ب) در برخورد اول بدن با یک ماده ی آلرژن ، پادتن ها به سطح کدام سلول متصل می شوند؟</p> <p>۲۰ -در بریدگی های پوستی، چه نوع سلول هایی، مانع از انتشار عوامل بیماری زا به سایر بافت ها می شوند؟</p> <p>۲۱ -در مورد سیستم ایمنی بدن به سوالات زیر پاسخ دهید الف) در حضور کدام سلول ها، مبارزه با آنتی ژن ها سریع تر و با شدت بیشتری صورت می گیرد؟ ب) در چه صورت، آنتی ژن های سطح میکروب ها، قادر به اتصال و تأثیر بر سلول های میزبان نمی شوند؟ ج) احتمال انتقال ویروس HIV در کدام یک از موارد زیر ، وجود دارد؟ نیش پشه دست دادن شیر مادر</p> <p>۲۲ -منظور از بیماری های خود ایمنی را بنویسید.</p>
۲۰	<p>موفق باشید.</p> <p>جمع نمره</p>

نام درس: زیست شناسی یازدهم نام دبیر: آقای عبداللہی تاریخ امتحان:...../...../۱۳..... ساعت امتحان:..... صبح / عصر مدت امتحان: دقیقه		جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۱۲ تهران دبیرستان غیردولتی پسرانه 		پاسخ نامه سوالات																																			
ردیف	راهنمای تصحیح					ردیف																																	
۳	<table><tr><td>(۶) صحیح</td><td>(۵) صحیح</td><td>(۴) غلط</td><td>(۳) غلط</td><td>(۲) صحیح</td><td>(۱) غلط</td></tr><tr><td>(۱۲) غلط</td><td>(۱۱) صحیح</td><td>(۱۰) غلط</td><td>(۹) غلط</td><td>(۸) غلط</td><td>(۷) غلط</td></tr></table>					(۶) صحیح	(۵) صحیح	(۴) غلط	(۳) غلط	(۲) صحیح	(۱) غلط	(۱۲) غلط	(۱۱) صحیح	(۱۰) غلط	(۹) غلط	(۸) غلط	(۷) غلط	۱																					
(۶) صحیح	(۵) صحیح	(۴) غلط	(۳) غلط	(۲) صحیح	(۱) غلط																																		
(۱۲) غلط	(۱۱) صحیح	(۱۰) غلط	(۹) غلط	(۸) غلط	(۷) غلط																																		
۲	<table><tr><td colspan="2">(۴) مجرای نیم‌دایره</td><td>(۳) پوششی</td><td>(۲) جلوی</td><td>(۱) روی</td></tr><tr><td colspan="2">(۸) آلدسترون</td><td>(۷) تمام سلول‌های بدن</td><td>(۶) کلسی‌تونین</td><td>(۵) خاکستری</td></tr></table>					(۴) مجرای نیم‌دایره		(۳) پوششی	(۲) جلوی	(۱) روی	(۸) آلدسترون		(۷) تمام سلول‌های بدن	(۶) کلسی‌تونین	(۵) خاکستری	۲																							
(۴) مجرای نیم‌دایره		(۳) پوششی	(۲) جلوی	(۱) روی																																			
(۸) آلدسترون		(۷) تمام سلول‌های بدن	(۶) کلسی‌تونین	(۵) خاکستری																																			
۲	۴ (۸)	۴ (۷)	۱ (۶)	۴ (۵)	۱ (۴)	۳ (۳)	۲ (۲)	۴ (۱)	۳																														
۱۳	<table><tr><td>(۱) الف - دستگاه لیمبیک</td></tr><tr><td>ب - هر ماده‌ای به جزء O_2 ، گلوکز ، آمینواسید</td></tr><tr><td>(۲) الف - ۳</td></tr><tr><td>ب - هر دو بسته‌اند</td></tr><tr><td>(۳) الف - بصل‌النخاع</td></tr><tr><td>ب - شکمی</td></tr><tr><td>ج - هیدر</td></tr><tr><td>(۴) الف - کانال پتاسیمی</td></tr><tr><td>ب - نرم شامه</td></tr><tr><td>(۵) الف - دوربینی</td></tr><tr><td>ب - چکشی</td></tr><tr><td>ج - پیاز بویایی</td></tr><tr><td>(۶) الف - آستیگماتیسم</td></tr><tr><td>ب - رکابی</td></tr><tr><td>ج - انتهای زبان</td></tr><tr><td>د - پس سری</td></tr><tr><td>(۷) الف - مکانیکی</td></tr><tr><td>ب - پس سری</td></tr><tr><td>ج - سقف‌بینی</td></tr><tr><td>(۸) الف - ضربه، سرما ، گرما ، خراشیدگی</td></tr><tr><td>ب - مَشیمیه</td></tr><tr><td>ج - جوانه چشایی</td></tr><tr><td>(۹) لولایی - گوی و کاسه</td></tr><tr><td>(۱۰) گلوکز ، اسید چرب ، کراتین فسفات</td></tr><tr><td>(۱۱) الف - خون</td></tr><tr><td>ب - ضد ادراری</td></tr><tr><td>ج - T_3 و T_4</td></tr><tr><td>(۱۲) الف - تخریب دیواره باکتری</td></tr><tr><td>ب - هیستامین</td></tr><tr><td>ج - پرفورین</td></tr></table>								(۱) الف - دستگاه لیمبیک	ب - هر ماده‌ای به جزء O_2 ، گلوکز ، آمینواسید	(۲) الف - ۳	ب - هر دو بسته‌اند	(۳) الف - بصل‌النخاع	ب - شکمی	ج - هیدر	(۴) الف - کانال پتاسیمی	ب - نرم شامه	(۵) الف - دوربینی	ب - چکشی	ج - پیاز بویایی	(۶) الف - آستیگماتیسم	ب - رکابی	ج - انتهای زبان	د - پس سری	(۷) الف - مکانیکی	ب - پس سری	ج - سقف‌بینی	(۸) الف - ضربه، سرما ، گرما ، خراشیدگی	ب - مَشیمیه	ج - جوانه چشایی	(۹) لولایی - گوی و کاسه	(۱۰) گلوکز ، اسید چرب ، کراتین فسفات	(۱۱) الف - خون	ب - ضد ادراری	ج - T_3 و T_4	(۱۲) الف - تخریب دیواره باکتری	ب - هیستامین	ج - پرفورین	۴
(۱) الف - دستگاه لیمبیک																																							
ب - هر ماده‌ای به جزء O_2 ، گلوکز ، آمینواسید																																							
(۲) الف - ۳																																							
ب - هر دو بسته‌اند																																							
(۳) الف - بصل‌النخاع																																							
ب - شکمی																																							
ج - هیدر																																							
(۴) الف - کانال پتاسیمی																																							
ب - نرم شامه																																							
(۵) الف - دوربینی																																							
ب - چکشی																																							
ج - پیاز بویایی																																							
(۶) الف - آستیگماتیسم																																							
ب - رکابی																																							
ج - انتهای زبان																																							
د - پس سری																																							
(۷) الف - مکانیکی																																							
ب - پس سری																																							
ج - سقف‌بینی																																							
(۸) الف - ضربه، سرما ، گرما ، خراشیدگی																																							
ب - مَشیمیه																																							
ج - جوانه چشایی																																							
(۹) لولایی - گوی و کاسه																																							
(۱۰) گلوکز ، اسید چرب ، کراتین فسفات																																							
(۱۱) الف - خون																																							
ب - ضد ادراری																																							
ج - T_3 و T_4																																							
(۱۲) الف - تخریب دیواره باکتری																																							
ب - هیستامین																																							
ج - پرفورین																																							

	<p>۱۳) الف - نوروگلیا ب - لنفوسیت‌های T</p> <p>۱۴) الف - عامل ایجاد حساسیت</p> <p>ب - سلول‌های خاطره</p> <p>۱۵) الف - آزاد شدن هیستامین از ماستوسیت</p> <p>ب - پروتئین مکمل</p> <p>۱۶) الف - سلول سرطانی و ویروس‌ها</p> <p>ب - ترمیم غلاف میلین</p> <p>۱۷) الف - نوروگلیا</p> <p>ب - دوبینی ، اختلالات حرکتی</p> <p>۱۸) الف - پروتئین مکمل</p> <p>ب - پادتن ساز</p> <p>ج - پرفورین</p> <p>۱۹) الف - تخریب سلول‌های پشتیبان</p> <p>ب - ماستوسیت‌ها</p> <p>۲۰) گلبول‌های سفید</p> <p>۲۱) الف - سلول‌های خاطره</p> <p>ب - برخورد با پادتن‌ها</p> <p>ج - شیر مادر</p> <p>۲۲) تخریب سلول‌های خودی توسط گلبول‌های سفید.</p>	
--	--	--