

نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: یازدهم تجربی
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
 آزمون پایان ترم نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: زیست شناسی ۲
 نام دبیر: آریتا الوندی
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۰۶
 ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر
 مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:
	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
نام دبیر:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
نام	سوالات	
۲/۵	<p>۱ در هر یک از سئوالات زیر گزینه ی صحیح را انتخاب کنید .</p> <p>الف) وقتی سلول فعالیت عصبی ندارد ، کانال دریچه دار ، برخلاف و همانند غیر فعال است .</p> <p>(۱) سدیمی - پتاسیمی - نشتی (۲) پتاسیمی - سدیمی - نشتی (۳) سدیمی - نشتی - دریچه دار پتاسیمی (۴) پتاسیمی - نشتی - پمپ سدیم پتاسیم</p> <p>ب) کدام عبارت به درستی بیان شده است ؟</p> <p>(۱) در نقطه کور گیرنده های استوانه ای بیشتر از گیرنده های مخروطی هستند . (۲) اطلاعات عصب شنوایی به بزرگترین لوب مخ ارسال می شود . (۳) در نزدیک بینی کره چشم بزرگتر از حد طبیعی است . (۴) گیرنده های حس وضعیت پیام را به لوب پس سری انتقال می دهند .</p> <p>پ) کدامیک از اعمال ماهیچه های اسکلتی نمی باشد ؟</p> <p>(۱) حفظ حالت بدن (۲) ارتباطات (۳) پشتیبانی (۴) حفظ دمای بدن</p> <p>ت) کدام عبارت درست است ؟</p> <p>در انسان سالم به طور معمول ، هورمون مترشحه از به طور مستقیم سبب می شود .</p> <p>(۱) هیپوتالاموس - افزایش ترشح آلدوسترون (۲) هیپوفیز پسین - افزایش تولید شیر (۳) بخش مرکزی فوق کلیه - افزایش برون ده قلب (۴) هیپوفیز پسین - کاهش آب خون</p> <p>ث) کدام گزینه درباره ی پروتئین های مکمل درست است ؟</p> <p>(۱) در پاسخ به حضور میکروب ها در خون ترشح می شوند . (۲) قرارگیری آنها روی میکروب سبب تسهیل بیگانه خواری می شود . (۳) هر پروتئین مکمل فقط در صورت برخورد به میکروب فعال می شود . (۴) بر خلاف پادتن ها در پلاسمای خون محلول هستند .</p>	
۳/۲۵	<p>۲ صحیح یا غلط بودن هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید .</p> <p>(۱) در پتانسیل عمل ، کانال های نشتی ، برخلاف کانال های دریچه دار ، یونها را در جهت شیب غلظت عبور می دهند . (۲) آسیب به لیمبیک می تواند احساس خشم را در انسان افزایش دهد . (۳) دندریت های گیرنده شنوایی بعد از عبور از سلول های پوششی از گوش خارج می شوند . (۴) قرنیه به کمک ماده ای که فضای پشت عدسی را پر کرده است ، تغذیه می شود . (۵) گیرنده های فرو سرخ چشم مار زنگی به مار در تشخیص شکار در تاریکی کمک می کند . (۶) پروتئین های میوزین با اتصال به خطوط Z سبب کوتاهی سارکومر می شوند (۷) انتهای برآمده استخوان های دراز، نمی تواند حاوی مغز تولید کننده سلول های خونی باشد . (۸) عامل تبدیل کننده تارهای ماهیچه ای سفید به قرمز ، می تواند سبب کاهش احتمال ابتلا به پوکی استخوان شود . (۹) غده اپی فیز پائین ترین غده درون مغزی است . (۱۰) هورمون های تیروئیدی همانند هورمون گلوکاگون ، در کبد ، گیرنده دارند . (۱۱) هر پروتئین دفاع غیر اختصاصی ، با قرار گرفتن روی میکروب فاگوسیتوز را آسانتر می کند . (۱۲) محیط اسیدی پوست برای همه میکروب ها نامناسب است . (۱۳) پس از سن رشد تراکم استخوان زنان سریعتر از مردان کاهش می یابد .</p>	
صفحه ۱ از ۳		

۲/۲۵	<p>کلمه درست را انتخاب کنید .</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- قبل از برداشتن رابط سه گوش (اجسام مخطط / تالاموس) قابل مشاهده هستند . ۲- در افراد نزدیک بین ، پرتوهای نور اجسام نزدیک (جلوی / روی) شبکیه تشکیل می شود . ۳- تشخیص مولکول های محیط اطراف توسط (گیرنده / سلول های مغز) مگس انجام می شود . ۴- در سطح درونی تنه استخوان ران ، (مغز زرد / بافت اسفنجی) وجود دارد . ۵- در تارهای ماهیچه ای که به سرعت خسته می شوند ، به نسبت تارهای دیگر (اسید لاکتیک / بی کربنات) کمتری تولید می شود . ۶- تمام استخوان های دراز در اسکلت (محوری / جانبی) قرار دارند . ۷- اساس حرکت در جانوران (یکسان / مشابه) است . ۸- هورمون (پرولاکتین / کورتیزول) در تقویت سیستم ایمنی نقش دارد . ۹- مکانیسم تنظیمی هورمون (انسولین / اکسی توسین) بازخورد منفی نیست . 	۳
۲/۵	<p>جاهای خالی جملات زیر را با کلمات مناسب پر کنید :</p> <p>(الف) مغز میانی در بالای قرار دارد که در فعالیت هایی از جمله شنوایی و حرکت و بینایی نقش دارد .</p> <p>(ب) عدسی چشم از طریق به جسم مژگانی متصل است .</p> <p>(پ) بخشی از چشم که در دقت و تیز بینی اهمیت دارد ، نام دارد .</p> <p>(ت) اولین استخوان گوش میانی که به ارتعاش در می آید ، نام دارد .</p> <p>(ث) اتصال ماهیچه های اسکلتی به استخوانها و آنها باعث انتقال نیروی ماهیچه به استخوان و حرکت آنها می شود .</p> <p>(ج) مقدار ترشح هورمون ملاتونین در شب به میرسد .</p> <p>(چ) هورمون اکسی توسین در جسم یاخته ای سلولی که در قرار دارد ، ساخته میشود .</p> <p>(ح) دومین خط دفاعی شامل سازو کارهایی است که بیگانه ها را بر اساس آنها شناسایی می کند .</p> <p>(خ) لنفوسیت T پس از شناسایی پادگن تکثیر می شود و لنفوسیت های را پدید می آورد .</p> <p>(د) فرآیند عبور گویچه های سفید از دیواره مویرگ را می نامند .</p>	۴
۴	<p>به سئوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱) پیام ها چگونه بین دونیمکره مخ راست و چپ جا به جا می شوند ؟ ۲) اولین عامل حفاظت کننده ی نخاع را نام ببرید ؟ ۳) با برش کدام قسمت مغز می توان بطن ۴ را مشاهده کرد ؟ ۴) مواد اعتیاد آور با تاثیر بر کدام قسمت ، قدرت تصمیم گیری فرد را کاهش می دهند ؟ ۵) ماهیچه ای که هنگام انعکاس عقب کشیدن دست در برخورد با جسم داغ ، در حال استراحت است ، به کدام استخوان ساعد متصل است ؟ ۶) کدام گیرنده های حسی برای اسید لاکتیک ، گیرنده دارند ؟ ۷) کدام قسمت چشم ، بیشترین نقش را در همگرا کردن پرتوهای نور دارد ؟ ۸) اعصاب پاراسمپاتیک کدامیک از ماهیچه های عینی را عصب دهی می کند ؟ ۹) بیماری چشمی را نام ببرید که پرتوهای نور روی نقاط متعددی در شبکیه متمرکز می شود؟ ۱۰) در انقباض های طولانی مدت « ماهیچه دو سر بازو » از کدام منبع انرژی استفاده می کند ؟ ۱۱) جنس اسکلت کوسه ماهی چیست ؟ ۱۲) هورمونی که افزایش ترشح آن منجر به پوکی استخوان می شود از کدام غده ترشح می شود ؟ ۱۳) بیگانه خوار مستقر در بافت که توانایی عرضه آنتی ژن به لنفوسیتها را دارد ، را نام ببرید ؟ ۱۴) جهت حذف سلول آلوده به ویروس ، در خط دوم دفاعی ، چه مکانیسمی صورت می گیرد ؟ 	۵
۱	<p>برای هر یک از موارد زیر یک بخش مشخص کنید ؟ (فقط ذکر شماره)</p> <p>(۱) هماهنگ کردن بدن یک ژیمناست ؟</p> <p>(۲) در اولین خط دفاعی بدن نقش دارد ؟</p> <p>(۳) موثر در هم ایستایی آب بدن ؟</p> <p>(۴) پیام های حسی از این قسمت ، جهت پردازش نهایی به قشر مخ می روند ؟</p> 	۶
صفحه ی ۲ از ۳		

۰/۵		۷	دو مورد از وظایف سلولهای نوروگلیا را نام ببرید .
۰/۲۵		۸	الف) ساختار مقابل چه توانایی هایی را به جاندار واجد آن می دهد ؟ ب) نوع گیرنده را بنویسید ؟
۰/۵		۹	دو عامل از عواملی که به کنار هم ماندن استخوان ها کمک می کند را نام ببرید ؟
۱/۲۵		۱۰	هر یک از گزاره های زیر با یکی از واژه ها ارتباط دارد . آنها را بیابید و در پاسخنامه بنویسید (یک واژه اضافی است) a. ترشح بیشتر خوناب به بیرون رگ b. بالا رفتن دمای بدن c. فعال شدن توسط پادتن d. پلاسموسیت e. تراگذاری و بیگانه خواری در پاسخ التهابی (۱) پروتئین مکمل (۲) هیستامین (۳) نوتروفیل (۴) زیر نهنج (هیپوتالاموس) (۵) اینترفرون نوع ۲ (۶) لنفوسیت عمل کننده
۱/۵		۱۱	علت هر یک از موارد زیر را بنویسید . الف) پس از انتقال پیام، مولکول های ناقل باقی مانده از فضای سیناپسی باید تخلیه شوند . ب) فردی با وجودیکه چشم های سالمی دارد ، اما قادر به دیدن نیست . ج) پاسخ ایمنی در برخورد دوم نسبت به برخورد اول شدید تر است .
صفحه ی ۳ از ۳			

جمع بارم : ۲۰ نمره



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
کلید سؤالات پایان ترم نوبت اول سال تمصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: زیست شتاسی ۲
نام دبیر: آریتا الوندی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۰۶
ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	در هر یک از سؤالات زیر گزینه ی صحیح را انتخاب کنید . الف) گزینه ۳ (ب) گزینه ۳ (پ) گزینه ۳ هر مورد ۰/۵ نمره	(ث) گزینه ۲ (ت) گزینه ۳
۲	صحیح با غلط بودن هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید . هر مورد ۰/۲۵ جمعاً ۳/۲۵ ۱) غ (۲) غ (۳) غ (۴) غ (۵) غ (۶) غ (۷) غ ۸ ص ۹ غ ۱۰ ص ۱۱ غ ۱۲ غ ۱۳ غ	
۳	کلمه درست را انتخاب کنید . هر مورد ۰/۲۵ جمعاً ۲/۲۵ ۱- اجسام مخطط ۲- روی ۳- سلول های مغز ۴- بافت اسفنجی ۵- بی کربنات ۶- جانبی ۷- مشابه ۸- پرولاکتین ۹- اکسی توسین	
۴	جاهای خالی جملات زیر را با کلمات مناسب پر کنید : هر مورد ۰/۲۵ جمعاً ۲/۵ الف) پل مغزی (ب) تارهای آویزی (پ) لکه زرد (ت) استخوان چکشی (ث) انقباض ج) حداکثر (چ) هیپوتالاموس (ح) ویژگی های عمومی (خ) T کشنده (د) دیاپدز	
۵	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید . هر مورد ۰/۲۵ جمعاً ۴ نمره ۱- رشته های عصبی به نام های رابط پینه ای و رابط سه گوش ۲- ستون مهره ها ۳- مخچه ۴- سامانه کناری ۵- زند زیرین ۶- گیرنده های شیمیایی و درد ۷- عدسی ۸- حلقوی ۹- آستیگماتیسم ۱۰- اسید های چرب ۱۱- غضروفی ۱۲- پاراتیروئید ۱۳- یاخته دارینه ای ۱۴- مرگ برنامه ریزی شده	
۶	۱) شماره ۸ (۲) شماره ۵ (۳) شماره ۶ (۴) شماره ۲ هر مورد ۰/۲۵ جمعاً ۱ نمره	
۷	دفاع از یاخته های عصبی - حفظ هم ایستایی مایع اطراف - ایجاد داربست هایی برای استقرار یاخته های عصبی ذکر دو مورد کافی است هر مورد ۰/۲۵ جمعاً ۰/۵	
۸	الف) از وجود اجسام و جانوران دیگر در پیرامون خود آگاه می شود ۰/۵ نمره ب) مکانیکی ۰/۲۵	
۹	کپسول مفصلی - رباط - زردپی ذکر دو مورد هر مورد ۰/۲۵ جمعاً ۰/۵	
۱۰	(a و ۲) (b و ۴) (c و ۱) (d و ۶) (e و ۳) هر مورد ۰/۲۵ جمعاً ۱ نمره	
۱۱	الف) از انتقال بیش از حد پیام جلوگیری شود و امکان انتقال پیام های جدید فراهم شود . ب) ممکن است مرکز پردازش اطلاعات بینایی (لوب پس سری) آسیب دیده باشد . ج) وجود یاخته های خاطره باعث می شود مدت زمان کوتاه تری تعداد بیشتری لنفوسیت ایجاد شود که به افزایش پاسخ ایمنی می انجامد . هر مورد ۰/۵ نمره جمعاً ۱/۵	
جمع بارم : ۲۰ نمره		نام و نام خانوادگی مصحح : آریتا الوندی
		امضاء: