




اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان
 اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زاهدان
 دبیرستان استعدادهای درخشان حضرت محمد(ص)
امتحانات نوبت اول سال تحصیلی: ۱۴۰۰ - ۱۳۹۹

کلاس:

وقت: 70 تعداد صفحات: جمع نمرات آزمون:

ردیف	سوال	بارم
1	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید :</p> <p>الف) بصل النخاع پایین ترین بخش مغز بوده ومركز اصلی تنفس وتنظیم کننده فشار خون وزنش قلب است .</p> <p>ب) اسبک مغز یکی از اجزای سامانه لیمبیک است که در تشکیل حافظه ولذت نقش دارد.</p> <p>پ) گیرنده های وضعیت درون ماهیچه ها به تغییر طول ماهیچه حساسند.</p> <p>چ) تراکم استخوان در فضاوردان برخلاف تراکم استخوان در افراد الکلی کاهش نمی یابد.</p> <p>ح) پروتئین های میوزین با اتصال به خطوط Z سبب کوتاهی سارکومر می شوند.</p> <p>خ) یاخته های پشتیبان در دفاع از یاخته های عصبی وحفظ هم ایستایی مایع اطراف آنها نیز نقش دارد.</p> <p>د) چرم ، مربوط به چندین لایه از بافت پوششی جانوران است.</p> <p>ذ) فرومون ها موادی هستند که از یک فرد ترشح و در فرد یا افراد دیگر از همان گونه پاسخ های رفتاری ایجاد میکنند</p>	2/25
2	<p>جای خالی جملات زیر را با کلمات مناسب پر کنید:</p> <p>الف) لنفوسیت T پس از شناسایی پادگن تکثیر میشود ولنفوسیت هایرا پدید می آورد.</p> <p>ب) مغز میانی در بالایقرار داردکه در فعالیت هایی از جمله شنوایی حرکت وبینایی نقش دارد .</p> <p>پ) گیرنده های دمایی در بخشهایی از درون بدن مانند برخیبزرگ و پوست جای دارند</p> <p>ج) مشیمیه لایه ای رنگدانه دار وپیر ازاست .</p> <p>چ) عدسی چشم از طریقبه جسم مزگانی متصل است.</p> <p>ح) مقدار ترشح هورمون ملاتونین در شب بهمیرسد.</p> <p>د) اینتر فرون نوع اول از یاختهترشح شده و بر یاخته هایمجاور هم اثر میکند.</p> <p>ذ) هیپوکمپ در ایجاد حافظهوتبدیل آن به حافظهنقش دارد</p>	2/5
3	<p>4- از بین کلمات داخل پرانتز کلمه مناسب را انتخاب کرده وزیر آن خط بکشید. (به دلخواه به یک مورد پاسخ ندهید)</p> <p>1- در تشریح مغز گوسفند : در (عقب - جلو)تالاموس ها بطن سوم ودر لبه پایینی آن (اپی فیز یا رو مغزی- تالاموس قرار دارد</p> <p>2- در بیماری پیر چشمی انعطاف پذیری (ماهیچه مزگانی - عدسی) کاهش می یابد.</p> <p>3- در ابتدای پتانسیل عمل وبا تحریک یاخته عصبی کانال های دریچه دار (سدیمی - پتاسیمی)باز میشود وبا ورود یونها بار الکتریکی درون آن (مثبت تر - منفی تر) میشود .</p> <p>4- یاخته کشنده طبیعی به یاخته سرطانی متصل و با ترشح پروتئین به نام (پروتئین مکمل - پرفورین)منفذی در ایجاد کرده وبا وارد کردن (اینتر فرون - آنزیمی) به درون یاخته موجب مرگ برنامه ریزی شده یاخته میشود.</p>	1/5

0/75	 <p>1- شکل روبرو مربوط به کدام غده است؟ در چه شرایطی ترشح میشود؟</p> <p>2- هومونی که پاسخ آنی، به فشار روحی، جسمی میدهد نام ببرید؟.....</p>	4
------	--	---

<p>هر یک از عبارات های ستون "الف" با یکی از واژه های ستون "ب" ارتباط منطقی دارد شماره ی واژه ی مرتبط را داخل مربع بنویسید.</p>														
1/25	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="172 672 574 728">ب</th> <th data-bbox="574 672 1430 728">الف</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="172 728 574 784">1- اسید آمینه گلوتامات</td> <td data-bbox="574 728 1430 784">الف- یاخته ای که هیستامین ترشح میکند.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="172 784 574 840">2- خط جانبی</td> <td data-bbox="574 784 1430 840">ب- پاکسازی گویچه های قرمز مرده در کبد وطحال .</td> </tr> <tr> <td data-bbox="172 840 574 896">3- ماستوسیت</td> <td data-bbox="574 840 1430 896">ج- بخشی که دارای یاخته های مژکداری است که با ماده ژلاتینی در تماسند و به ارتعاشات آب حساسند .</td> </tr> <tr> <td data-bbox="172 896 574 952">4- درشت خوار ماکروفاژ</td> <td data-bbox="574 896 1430 952">د- عدم پاسخ دستگاه ایمنی در برابر عامل های خارجی (ذره غالب غذایی که دارای عصاره گوشت هستند به دلیل وجود این ماده است</td> </tr> <tr> <td data-bbox="172 952 574 1187">5- تحمل ایمنی</td> <td data-bbox="574 952 1430 1187">ر- لایه درونی پوست که محکم وبا دوام است واز آن پوست تهیه میشود.</td> </tr> </tbody> </table>	ب	الف	1- اسید آمینه گلوتامات	الف- یاخته ای که هیستامین ترشح میکند.	2- خط جانبی	ب- پاکسازی گویچه های قرمز مرده در کبد وطحال .	3- ماستوسیت	ج- بخشی که دارای یاخته های مژکداری است که با ماده ژلاتینی در تماسند و به ارتعاشات آب حساسند .	4- درشت خوار ماکروفاژ	د- عدم پاسخ دستگاه ایمنی در برابر عامل های خارجی (ذره غالب غذایی که دارای عصاره گوشت هستند به دلیل وجود این ماده است	5- تحمل ایمنی	ر- لایه درونی پوست که محکم وبا دوام است واز آن پوست تهیه میشود.	5
ب	الف													
1- اسید آمینه گلوتامات	الف- یاخته ای که هیستامین ترشح میکند.													
2- خط جانبی	ب- پاکسازی گویچه های قرمز مرده در کبد وطحال .													
3- ماستوسیت	ج- بخشی که دارای یاخته های مژکداری است که با ماده ژلاتینی در تماسند و به ارتعاشات آب حساسند .													
4- درشت خوار ماکروفاژ	د- عدم پاسخ دستگاه ایمنی در برابر عامل های خارجی (ذره غالب غذایی که دارای عصاره گوشت هستند به دلیل وجود این ماده است													
5- تحمل ایمنی	ر- لایه درونی پوست که محکم وبا دوام است واز آن پوست تهیه میشود.													

0/5	<p>به سوالات زیر در مورد یاخته های ماهیچه ای تند و کند پاسخ دهید. الف) کدام گروه از ماهیچه ها به اکسیژن بیشتری نیاز دارد؟ ب) میوگلوبین کدام گروه از ماهیچه ها کمتر است؟</p>	6
-----	---	---

0/5	<p>در شکل رو برو یاخته A چه نام دارد وچه وظیفه ای را انجام میدهد؟</p> 	7
-----	---	---

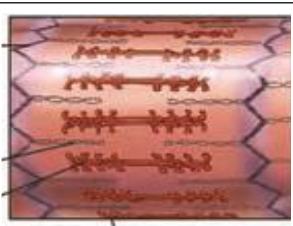
0/5	<p>در هر یک از موارد زیر نوع گیرنده را ذکر کنید:</p> <p>الف) موهای حسی در پاهای مگس ب) پاهای جلویی جیر جیرک</p>	8
-----	---	---

الف) یاخته های مژگدار بخش حلزونی چگونه تحریک میشوند؟

1

9

ب) برخورد نور به شبکیه چگونه منجر به ایجاد پیام عصبی میشود؟ حضور کدام ویتامین در این بخش ضروری است؟



الف) رشته های تشکیل دهنده هر سارکومر را نام برده و روی شکل نشان دهید و بگویید چه تفاوتی دارند. 0/5

1/25

10

ب) مکانیزم توقف انقباض را بنویسید. 0/5

جدول زیر را کامل کنید:

1

11

نام غده	نام هورمون	نقش هورمون	بافت هدف
	ADH		نفرون های کلیه
تیموس		تمايز لنفوسیت	لنفوسیت T
پانکراس	انسولین		یاخته های مختلف بدن

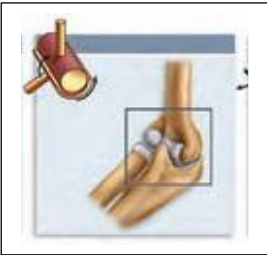
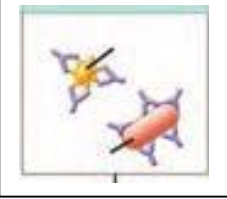
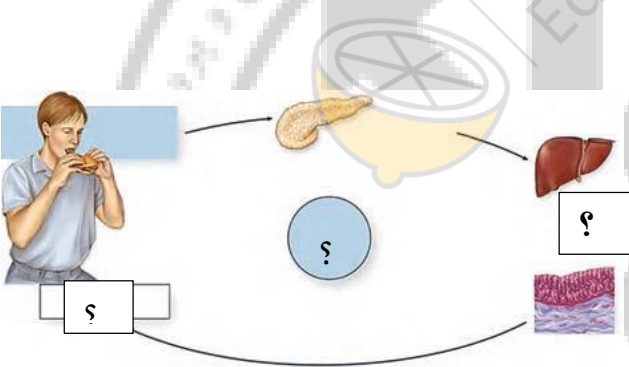
1) یاخته های اتوزینوفیل چگونه با میکروبا مبارزه میکنند؟ 0/25

2) در پاسخ التهابی نتیجه آزاد شدن هیستامین و سایر پیک های شیمیایی چیست؟ دلیل هر مورد را بنویسید. 0/5

1/75

12

	<p>3- در شکل‌های روبرو موارد مشخص شده را نام ببرید 0/5</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="204 349 730 629">  <p>نام یاخته کنار علامت سوال:</p> </div> <div data-bbox="1118 416 1382 629">  <p>نوع گلبول سفید:</p> </div> </div> <p>4- دیاپدز را تعریف کنید 0/5</p>	
1	<p>1- نقش پمپ سدیم پتاسیم در ایجا پتانسیل آرامش در غشاء چگونه است؟</p> <div style="display: flex;"> <div data-bbox="204 958 419 1149">  </div> <div data-bbox="419 958 1433 1525"> <p>2- در قله نمودار پتانسیل عمل کدام دریاچه ها باز هستند؟</p> <p>الف) دریاچه سدیمی ب) دریاچه پتاسیمی ج) هردو بازند د) هیچ کدام باز نیستند</p> <p>3- کیاسمای بینایی کجاست؟</p> </div> </div>	13
1	<p>هر یک از جملات زیر به چه مفهومی اشاره میکند؟</p> <p>1- نحوه انتقال یونها از کانال‌های نشتی به این روش است.</p> <p>2- افزایش مقدار یک هورمون یا تاثیرات آن باعث افزایش ترشح همان هورمون میشود</p> <p>3- عقب کشیدن دست در اثر برخورد با جسم داغ</p>	14

	<p>4- تشخیص موقعیت سر و حفظ تعادل توسط تحریک یاخته های مژکدار این بخش و ارسال پیام به مغز صورت میگیرد.....</p>	
<p>0/75</p>	<p>با توجه به شکل مقابل پاسخ دهید:</p> <p>الف) چه نوع مفصلی است ؟</p> <p>ب) جمله زیر را کامل کنید:</p> <p>بافت استخوانی اسفنجی از میله ها و استخوانی تشکیل شده که بین آنها حفره هایی وجود دارد که توسط رگها و پر شده است.</p> 	<p>15</p>
<p>0/75</p>	<p>الف) ویروس HIV به کدام نوع لنفوسیت T حمله میکند ؟</p> <p>ب) نحوه عملکرد پادتن در شکل مقابل چگونه است ؟</p> <p>ج) تب چگونه بر فعالیت میکروبها اثر میگذارد؟</p> 	<p>16</p>
<p>0/75</p>	<p>با توجه به شکل نوع چرخه باز خوردی را بنویسید و نحوه انجام آن را در دو نقطه مشخص شده بنویسید.</p> 	<p>17</p>
<p>1.</p>	<p>در پرسشهای زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید:</p> <p>1- کدام مورد جمله زیر را به نادرستی تکمیل میکند؟ "سد خونی- مغزی....."</p> <p>(1) عامل حفاظتی در مغز است که به "هیچ میکروبی" اجازه خروج از خون را در مغز نمیدهد.</p> <p>(2) از خصوصیات سلولهای پوششی مویرگ های خونی مغز است و در جهت حفاظت از آن استفاده میشود.</p> <p>(3) از سلولهایی تشکیل شده است که به یکدیگر چسبیده اند و بین آنها منفذی وجود ندارد.</p>	<p>18</p>

4) به آمینو اسید ها ، گلوکز ، واکسیژن اجازه عبور و ورود به مغز را میدهد.

2- هیپوفیز پیشینهیپوفیز پسین

1) همانند - با هیپوتالاموس رابطه خونی دارد

2) برخلاف - دارای یاخته های درون ریز است وهورمون ترشح می کند.

3) همانند - هورمونهای تولید شده توسط خود را به جریان خون میفرستد

4) برخلاف - از انتهای اکسون های هیپوتالاموس ساخته شده است.

3-درمورد تشریح چشم کدام گزینه نادرست است

1) .جسم مزگانی به شکل حلقه ای دور محل استقرار عدسی قرار دارد.

2) بعد از برداشتن عدسی درون کره چشم زجاجیه ژله مانند مشاهده میشود

3)بخش پهن قرنیه به سمت گوش وبخش باریکتر آن به سمت بینی قرار دارد.

4)سطحی که در آن ،فاصله عصب بینایی تا روی قرنیه بیشتر باشد ،بالای چشم و سطح دیگر پایین چشم خواهد بود .

4- بعد از آزاد شدن کلسیم از شبکه آندوپلاسمی به کدام روش مجددا یون کلسیم به شبکه آندوپلاسمی برمیگردد؟

4)اسمز

3)انتقال فعال

2)انتشار تسهیل شده

1)انتشار

★★ موفق و پیروز باشید ★★