

سؤالات امتحان درس :	پایه : یازدهم	ساعت شروع : 9	مدت امتحان : 90
نام و نام خانوادگی :	تاریخ امتحان : 1401/10/17	صفحه : 1	تعداد صفحه : 3
شماره صدلی: ... دانش آموزان دبیرستان توان برتر فاطمیه دوره دوم در دی ماه سال 1401			
* تذکر: پاسخ سؤالات با ذکر شماره در برگه پاسخنامه داده شود. (استفاده از هرگونه خودکار به غیر از مشکی و آبی تخلف محسوب می شود) *			
ردیف	سئوالات	نمره	
1	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) شیبور استاش وظیفه برقراری ارتباط بین گوش میانی و بیرونی را دارد. ب) اسکلت محوری نسبت به اسکلت جانبی نقش بیشتری در حرکت دارد. پ) غده درون ریز فوق کلیه همانند تیموس در محوطه شکمی قرار دارد. ت) در انعکاس عفب کشیدن دست در برخورد با جسم داغ، جسم سلولی نورون حسی در بخش خاکستری نخاع قرار دارد. ث) فرایند عبور گویچه های سفید از دیواره مویرگ ها تراگذری (دیپندز) نام دارد. ج) تنظیم انسولین مثالی از یک بازخورد منفی است. چ) جنس اسکلت در کوسه ماهی از نوع غضرفی است.	2	
2	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) انتهای برآمده استخوان ران که نوعی استخوان ..... است توسط بافت استخوانی ..... پر شده است. ب) بالا بودن مقدار کلسیم خون سبب تحریک ترشح هورمونی بنام ..... از غده تیروئید می شود. پ) استخوان رکابی روی دریاچه ..... قرار گرفته و دسته استخوان چکشی نیز روی ..... چسبیده است. ت) تارچه از واحدهای تکرار شونده بنام ..... تشکیل شده است. ث) مولکول هایی که نفوسیت ها را شناسایی می کنند ..... نام دارد. ج) یاخته های عصبی با یکدیگر ارتباط ویژه ای بنام ..... برقرار می کنند.	2	
3	هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) گره رانویه: 0/5 ب) نقطه کور: 0/75 ج) یاخته هدف: 0/5 د) فرومون ها: 1 ه) التهاب: 0/75	3/5	
4	گلوکز پلاسما: ..... نایزک ها در شش ها: ..... ضربان قلب: ..... هورمون اپی نفرین و نوراپی نفرین چه تاثیراتی (افزایش - کاهش) بر موارد ذکر شده دارد؟	0/75	

4	<p>پاسخ کوتاه دهید.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• هورمون های محرک غدد جنسی را نام ببرید.</li> <li>• سامانه هاورس در کدام نوع بافت استخوانی مشاهده می شود؟</li> <li>• وظیفه اسبک مغزی (هیپوکامپ) را بنویسید.</li> <li>• دو مورد از وظایف پل مغزی را نام ببرید.</li> <li>• دو مورد از مواردی که به کنار هم ماندن استخوان ها کمک می کند را بنویسید.</li> <li>• اینترفرون نوع II از چه یاخته هایی ترشح می شود؟</li> <li>• کدام بخش دستگاه عصبی محیطی همیشه فعال است؟</li> <li>• نام آمینواسید موجود در مزه اوامی را بنویسید.</li> </ul>	5
1	<p>در رابطه با ماهیچه های اسکلتی به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) نام رشته پروتئینی متصل به خط z در ساختار ماهیچه چیست؟</p> <p>ب) به منظور تامین انرژی در انقباض های طولانی ماهیچه ها از چه موادی استفاده می کنند؟</p> <p>ج) رنگدانه قرمز موجود در تارهای ماهیچه ای چه نام دارد؟</p> <p>د) در مکانیسم انقباض ماهیچه کدام یون از شبکه آندوپلاسمی آزاد می شود؟</p>	6
1/5	<p>با توجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید.</p> <p>الف) بخش های نشانه گذاری شده را نام ببرید.  .....: B .....: A  .....: D .....: C</p> <p>ب) هورمون های مهار کننده و آزاد کننده به کدام بخش اثر می کنند؟ با حروف مشخص کنید.</p> <p>ج) هورمونی که باعث بازجذب آب از کلیه می شود از کدام بخش ترشح می شود؟</p> 	7
0/5	چرا تب های شدید خطرناک ترند؟	8

0/5	چربی سطح پوست چه فواید دیگری دارد؟	9
1	چرا در حالت آرامش بار مثبت درون یاخته های عصبی از بیرون آن ها کمتر است؟	10
1	<p>گزینه صحیح را انتخاب نمایید.</p> <p>1) کدام یک از هورمون های زیر بر روی تمام سلول های بدن گیرنده دارد؟  الف) گلوکوکورتن      ب) کورتیزول      ج) هورمون های تیروئیدی      د) پرولاکتین</p> <p>2) کدام یک از پروتئین های زیر علاوه بر نقش اصلی خود در بدن نقش دفاعی نیز بر عهده دارد؟  الف) لیزوزیم      ب) کلاژن      ج) میوزین      د) پادتن</p> <p>3) کدام گزینه صحیح است؟  الف) جمجمه از استخوان های محوری بدن است.  ب) ماهیچه ی سه سر در قسمت جلوی بازو قرار دارد.  ج) گیرنده مکانیکی صدا در پای مگس قرار دارد.  د) چشم مرکب دید بسیار قوی و واضح ایجاد می کند.</p> <p>4) کدام یک از گزینه های زیر دارای ساختار سلولی است؟  الف) عدسی چشم      ب) پوشش ژلاتینی اطراف گیرنده تعادلی  ج) زلالیه      د) ژلاتین روی مژک های شنوایی</p>	11
1/5	<p>با توجه به تصویر مقابل به سوالات پاسخ دهید.</p>  <p>الف) نقش بخش شماره 4 را بنویسید.</p> <p>ب) نام بخش شماره 5 را بنویسید.</p> <p>ج) این مفصل جزو کدام یک از انواع مفاصل متحرک بدن می تواند باشد؟</p>	12
0/75	ماده مترشحه از ماستوسیت ها چه نام دارد؟ وجه نقشی در دفاع از بدن بر عهده دارد؟	13



	پاسخنامه زیست یازدهم توان برتر فاطمیه	تاریخ امتحان 1401/10/17
1	الف) غ (ب) غ (پ) غ (ت) غ (ث) ص (ج) ص (چ) ص (ح) هر کدام 0/25	
2	الف) دراز - اسفنجی ت) سارکومر هر کدام 0/25 ب) کلسی تونین ث) پادگن (آنتی ژن) ج) همایه (سیناپس) ح) بیضی - پرده صماخ	
3	گره رانویه : غلاف میلین پیوسته نیست و در بخشهایی از رشته قطع می شود. 0/5 نقطه کور : محل خروج عصب بینایی از شبکیه 0/75 یاخته هدف : یاخته ای که پیام را دریافت می کند. 0/5 فرمون ها: موادی هستند که از یک فرد ترشح شده و در فرد دیگری از همان گونه پاسخ های رفتاری ایجاد می کند. 1نمره التهاب: پاسخ موضعی که به دنبال آسیب بافتی بیوز می دهد. 0/75	
4	گلوکز پلاسما: افزایش 0/25 ضربان قلب: افزایش 0/25 نایزک ها در شش: گشاد 0/25	
5	الف) LH و FSH 0/5 ب) متراکم 0/5 ج) خودمختار 0/5 پ) تبدیل حافظه کوتاه مدت به بلند مدت 0/5 ت) تنفس - ترشح بزاق و اشک 0/5 ث) زردپی - رباط 0/5 ج) لنفوسیت T - یاخته کشنده طبیعی 0/5 ح) گلوتامات 0/5	
6	الف) اکتین 0/25 ب) اسیدهای چرب 0/25 ج) میوگلوبین 0/25 د) یون کلسیم 0/25	
7	الف) هیپوتالاموس - پیشین - پسین - استخوان کف جمجمه (1 نمره) ب) B 0/25 پ) C 0/25	
8	اختلال در عملکرد آنزیم های بدن و افزایش سیالیت غشا 0/5	
9	علاوه بر اسیدی کردن پوست باعث حفظ شادابی و سلامت پوست و جلوگیری از پیر شدن بافت پوست نقش حفاظتی در برابر آلودگی و آسیب های محیطی 0/5	
10	زیرا تعداد یون پتاسیم خارج شده از سدیم وارد شده بیشتر است به دلیل اینکه غشای نورون عصبی نسبت به پتاسیم نفوذپذیری بیشتری دارد.	
11	1 ج (2 الف (3 الف (4 الف	
12	الف) پرده سازنده مایع مفصلی 0/5 ب) کپسول مفصلی 0/5 ج) لولایی 0/5	
13	هیستامین 0/25 . موجب گشاد شدن رگ ها شده و در نتیجه تعداد گویچه های سفید در محل افزایش می یابد 0/5	
14	20 نمره	

کد ملی : 1360351450

شماره همراه : 09145766933

توان برتر فاطمیه

زیست یازدهم