

نام خانوادگی:	باسمه تعالی	نام درس: زیست شناسی ۲ مدت امتحان: ۶۰ دقیقه
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۱۰/۱۱ ساعت: ۹ صبح
نام مدرسه:	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ دبیرستان امام محمد باقر (ع)	بایاسی نوبت اول دی ماه ۱۳۹۹ سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹
رشته:		مجمید کیمیائگری نمده صلهه: ۲
ردیف:	نمره به عدد	نمره به حروف:
	اعضاد:	بارم:

لطفاً جواب همه سوال ها را در یک برگه بنویسید. جواب هر سوال را با ذکر شماره آن سوال و بطور مرتب و پشت سر هم بنویسید. جواب هر سوال را با خط کشیدن از جوابهای قبلی جدا کنید. حتماً روی برگه نام کامل خود، نام کلاس و دبیرستان و تاریخ را ذکر بفرمایید.

سوال ها - هر سوال یک نمره	وقت آزمون: ۶۰ دقیقه
<p>۱- صحیح یا غلط بودن هر عبارت را مشخص کنید: ( در همه سوال های شماره دار، ذکر شماره های لاتین در پاسخ نامه الزامی است! )</p> <p>(1) در بافت عصبی، بیشتر یاخته ها قابلیت هدایت و انتقال پیام عصبی را ندارند.</p> <p>(2) در هنگام پتانسیل عمل در تارهای عصبی، یون سدیم بیرون نورون از درون آن بیشتر است.</p> <p>(3) هیپوتالاموس محل پردازش ابتدایی اغلب پیام های حسی، در مغز انسان است.</p> <p>(4) اثرات مخرب ناشی از مصرف مواد اعتیاد آور، در مغز نوجوانان نسبتاً کمتر و برگشت پذیر است.</p>	
<p>۲- جاهای خالی در عبارت های زیر را با کلمات مناسب پر کنید:</p> <p>(5) در مسیر انعکاس عقب کشیدن دست، سیناپس بین نورون رابط با نورون حرکتی ماهیچه دو سر بازو، سیناپس .....کننده است.</p> <p>(6) در حشرات، دستگاه عصبی مرکزی؛ از چند گره به هم جوش خورده و یک طناب عصبی ..... تشکیل شده است.</p> <p>(7) بزرگ ترین رابط بین دو نیمکره مخ، ..... است.</p> <p>(8) فعالیت بخش پاراسمپاتیک اعصاب خودمختار، موجب برقراری حالت ..... در بدن انسان می شود.</p>	
<p>۳- در مورد انواع یاخته های عصبی به چهار مورد زیر پاسخ دهید:</p> <p>(9) رشته های عصبی درون عصب شنوایی - تعادلی، مربوط به کدام نوع از نورون ها هستند؟</p> <p>(10) آکسون و دندریت و جسم یاخته ای کدام نوع نورون، می تواند بطور کامل در تالاموس قرار گرفته باشد؟</p> <p>(11) معمولاً در کدامیک از انواع نورون های اعصاب محیطی، فقط در آکسون آنها هدایت جهشی وجود دارد؟</p> <p>(12) در کدام گروه از نورون ها، معمولاً در آکسون و دندریت هایش هدایت جهشی وجود ندارد؟</p>	
<p>۴- کانال های نشستی سدیمی و پتاسیمی، در ایجاد پتانسیل آرامش چه نقشی دارند؟</p>	
<p>۵- انتقال پیام عصبی چگونه موجب مهار فعالیت یاخته پس سیناپسی (پس همایه ای) می شود؟</p>	
<p>۶- هر یک از موارد زیر عمده تاً مربوط به کدام بخش از مغز است: ( در هر مورد فقط نام یک بخش نوشته شود)</p> <p>(13) پردازش نهایی اطلاعات حسی: (14) تنظیم وضعیت بدن: (15) ترس (16) بینایی و شنوایی و حرکت (هر سه با هم):</p>	
<p>۷- دو وظیفه اصلی نخاع را بنویسید.</p>	

<p>۸- صحیح یا غلط بودن عبارت های زیر را مشخص کنید:</p> <p>17) اطلاعات حسی حواس پیکری انسان، فقط توسط اعصاب نخاعی به مغز ارسال می شوند.</p> <p>18) در محیطی که معمولاً مردمک چشم کاملاً تنگ می شود، بیشتر گیرنده های نوری مخروطی تحریک می شوند.</p> <p>19) تمام یاخته های درون اندام خط جانبی ماهی، همانند گیرنده های بویایی، شنوایی و تعادلی انسان، مژک دار هستند.</p> <p>20) لوب های بویایی ماهی ها نسبت به کل مغز ماهی، از لوب های بویایی انسان بزرگ تر هستند.</p>
<p>۹- جای خالی در هر عبارت را با اصطلاح مناسب و صحیح پر کنید:</p> <p>21) عمقی ترین گیرنده حسی در پوست انسان، درون پوششی چند لایه از نوع بافت ..... قرار دارد.</p> <p>22) در بیماری ..... تمام پرتوهای نوری که از یک جسم به چشم می رسند در یک نقطه از شبکیه متمرکز نمی شوند.</p> <p>23) شکل کروی چشم را ..... حفظ می کند.</p> <p>24) مزه اومامی در غذاهایی احساس می شود که دارای آمینو اسید ..... باشند.</p>
<p>۱۰- وظیفه هر یک از بخش های زیر در چشم انسان را بنویسید:</p> <p>25) عدسی: 26) تارهای آویزی: 27) زلالیه: 28) قرنیه:</p>
<p>۱۱- در باره مارهای زنگی به سوال های زیر پاسخ دهید:</p> <p>29) چرا مارهای زنگی در تاریکی مطلق، فقط به موش های زنده حمله می کنند؟</p> <p>30) گیرنده های حسی موثر در حس ویژه مار زنگی در چه بخشی از بدن جانور قرار دارند؟</p>
<p>۱۲- مسیر ارسال پیام های بینایی را بنویسید: (مسیر را بطور کامل و با فلش ها در پاسخنامه بنویسید)</p> <p>چشم ← ..... ← ..... ← ..... ← لوب های ..... ←</p>
<p>۱۳- به سوال های زیر در باره حس بویایی پاسخ دهید:</p> <p>31) در سقف بینی و مخاط بویایی، چه نوع یاخته هایی را می توان مشاهده کرد؟</p> <p>32) یاخته گیرنده بویایی، چه شباهتی با گیرنده های حسی گوش درونی دارد؟</p> <p>33) اولین سیناپس بین نورون های حسی اعصاب بویایی با نورون های رابط در کدام بخش از مغز بوجود می آید؟</p>
<p>۱۴- در هر یک از بیماری های چشمی زیر، بدون عینک پرتوهای نور اجسام در کجای چشم (نسبت به شبکیه) تشکیل می شود؟</p> <p>34) چشم دور بین هنگام مطالعه کتاب: 35) چشم نزدیک بین هنگام رانندگی:</p> <p>36) چشم مبتلا به پیر چشمی هنگام مشاهده ستارگان و ماه:</p>
<p>۱۵- بافت استخوانی فشرده (متراکم) در کدام بخش های استخوان ران دیده می شود؟</p>
<p>۱۶- چهار عادت غلط که می تواند موجب بروز پوکی استخوان در دوران کهنسالی شود را بنویسید.</p>
<p>۱۷- دو نوع اصلی مفصل را با ذکر مثال در بدن انسان برای هر کدام، بنویسید.</p>
<p>۱۸- چگونه می توان از روی عکس یک سارکومر، تشخیص داد که مربوط به حالت استراحت ماهیچه بوده یا انقباض؟ (دو مورد نوشته شود.) طول نوار تیره و نوار روشن چه تغییری می کند؟</p>
<p>۱۹- سه راه اصلی تولید ATP در تارهای ماهیچه ای اسکلتی را نام ببرید؟ در کدام روش گیرنده درد تحریک می شود؟</p>
<p>۲۰- تفاوت های بین تارهای ماهیچه ای تند با تارهای ماهیچه ای کند را بنویسید.</p> <p>(چهار مورد)</p>