

اداره کل آموزش و پرورش استان همدان



مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک

سؤالات امتحانات داخلی متوسطه دوم - دی ماه ۱۴۰۰

سؤالات امتحان درس: زیست شناسی ۲	تاریخ امتحان: ۱۸ / ۱۰ / ۱۴۰۰
پایه/ رشته تحصیلی : یازدهم تجربی	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	ساعت شروع :
شماره کلاس :	نام آموزشگاه : دبیرستان فجرشاهد

باسمه تعالی

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>درست و نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف- در مغز و نخاع محل قرارگیری ماده خاکستری و سفید مشابه همدیگر است.</p> <p>ب- اعصاب پاراسمپاتیک و سمپاتیک بخشی از دستگاه عصبی حسی هستند.</p> <p>ج- پردازش نهایی اطلاعات در قشر مخ انجام میشود.</p> <p>د- در ملخ تعداد گره های عصبی را با تعداد بندهای بدن جانور برابر است.</p> <p>ه- اسیدی بودن سطح پوست موجب مرگ همه میکروب ها می شود.</p> <p>و- در ماهی لوب بینایی از مخچه و مخ بزرگتر است و عصب بینایی از زیر به آن وارد می شود.</p> <p>ز- چرخه تنظیمی ترشح هورمون های تیروئیدی تحت کنترل محور هیپوفیز - هیپوتالاموس میباشد.</p>	۱/۷۵
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف- بخشهایی از نیمکره.....به توانایی در ریاضیات و استدلال مربوط است.</p> <p>ب- اوامی مزه غالب غذاهایی است کهدارند.</p> <p>ج- در فردی که مبتلا به بیماری است، پرتوهای نور اجسام دور در جلوی شبکیه متمرکز میشوند.</p> <p>د- در هنگام انتقال صدا، لرزش پرده صماخ سبب لرزش می گردد.</p> <p>ه- بخش قشری غده فوق کلیه با ترشح هورمونبه تنش های طولانی پاسخ میدهد.</p> <p>و- سطح پوست را ماده ای چرب می پوشاند این ماده محیط رامیکند.</p> <p>ز- ترشحات مخاط با داشتن موجب کشته شدن باکتری ها می شود.</p> <p>ح- روش هایی از دفاع که در مقابل طیف وسیعی از میکروب ها موثر است دفاع نام دارد.</p> <p>ط- حشرات اسکلت دارد.</p> <p>ی- ماده زمینه ای در سیستم هورس از پروتئین هایی مانند.....و.....تشکیل شده است.</p>	۳
۳	<p>از بین کلمات داخل پرانتز مورد صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف- استخوان جناغ سینه و دنده ها از اجزای اسکلتی (محوری / جانبی) هستند.</p> <p>ب- معمولا با تغییر کوتاهی در طول ماهیچه ها استخوان به اندازه (کمی / زیادی) جا به جا می شود.</p> <p>ج- در یاخته های ماهیچه ای (تند / کند) تعداد میتوکندری کمتر و تولید لاکتیک اسید بیشتر است.</p> <p>د- برای انقباض طولانی تر ماهیچه ها از (کراتین فسفات / اسیدهای چرب) استفاده می شود.</p> <p>ه- استخوان بازو از بالا با استخوان (کتف - ترقوه) مفصل دارد.</p>	۲/۵

	<p>و-گیرنده های (استوانه ای - مخروطی) در چشم انسان در نور کم تحریک میشوند. ز-قطر عدسی چشم انسان با دیدن اجسام دور (کمتر- بیشتر) میشود. ح-مژک گیرنده تعادلی با مایع اطراف در تماس (است - نیست). ط-چرم از لایه (درم - اپیدرم) به دست می آید. ی-وقتی پیام عصبی به پایانه آکسون می رسد ناقل عصبی با (برون رانی - انتقال فعال) در فضای سیناپس آزاد می شود.</p>	
۲	<p>هر یک از موارد زیر بر عهده کدام بخش از مغز است: الف- احساساتی مانند ترس و خشم و لذت ب- پردازش اولیه و تقویت اطلاعات حسی ج-تنظیم ترشح بزاق و اشک د-تنظیم وضعیت بدن</p>	۴
۱	<p>در ارتباط با پتانسیل عمل و آرامش در سلولهای عصبی به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف- در پتانسیل آرامش اختلاف پتانسیل درون سلول عصبی نسبت به بیرون چقدر است؟ ب- هنگام پتانسیل عمل ولتاژ غشا با فعالیت چه پروتئین هایی به حالت آرامش بازمی گردد؟ ج- درست در زمانی که اختلاف پتانسیل در نقطه صفر قرار دارد کدام کانالها باز هستند؟</p>	۵
۳	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف- کدام یک یونها را خلاف جهت شیب غلظت جابه جا می کند؟ (۱) کانال دریچه دار سدیمی (۲) کانال دریچه دار پتاسیمی (۳) بمب سدیم - پتاسیم (۴) کانال های نشتی ب) در انعکاس عقب کشیدن دست (۱) ۵ نورون و ۵ سیناپس وجود دارد (۲) دونوع سیناپس و سه نوع نورون (۳) جسم سلولی نورون های رابط و حسی در بخش خاکستری نخاع قرار دارد (۴) ماهیچه های صاف غیرارادی منقبض میشوند ج) با فرض اینکه کسی در آسیب دیدگی دچار اختلال در حرکات شده است کدام بخش از مغز آسیب دیده؟ (۱) هیپوکامب (۲) قشر مخ (۳) مخچه (۴) بصل النخاع د) بین استخوانهای کوچک گوش میانی چند مفصل وجود دارد؟ (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴ ه) هرگیرنده حس پیکری (۱) قطعا در پوست قرار دارد (۲) در مقابل محرک ثابت سازش پذیر است (۳) در انتهای خودبوششی از بافت پیوندی دارد (۴) اطلاعات حسی را به دستگاه عصبی مرکزی ارسال میکند و- اگر فردی در اثر آسیب دیدگی لب پس سری او آسیب ببیند کدام حس دچار اختلال میشود؟ (۱) بینایی (۲) بویایی (۳) شنوایی (۴) خشم و لذت</p>	۶

۱/۵	<p>۷ به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف- نقش شیبور استاش را بنویسید. ب- تفاوت گیرنده صدا در جیرجیرک و انسان را بنویسید. ج- ساختار چشم مرکب در حشرات را بنویسید.</p>	۷
۱/۷۵	<p>۸ درباره اسکلت و ماهیچه به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف- دو مورد از اعمال استخوان ها را بنویسید. ب- چه عواملی به استخوان ها کمک میکند سالیان زیادی مجاور هم لیزبخورند و اصطکاک نداشته باشند؟ ج- هر سارکومر از چه بخشهایی تشکیل شده است؟</p>	۸
۲	<p>۹ درارتباط با هورمون ها به سوالات زیر پاسخ دهید: الف- عملکرد کدام هورمون از طریق چرخه بازخوردی مثبت تنظیم می شود؟ ب- نور میزان ترشح کدام هورمون را کاهش می دهد؟ ج- دوماحل هدف برای هورمون پاراتیروئید بنویسید؟ د- عملکرد کدام هورمون دستگاه ایمنی بدن را تضعیف می کند؟ ه- نقش هورمون کلسی تونین را بنویسید؟ و- گلوکاگون در چه شرایطی ترشح میشود؟ ز- در کدام دیابت نیاز به تزریق انسولین می باشد؟ ح- اختلال در ترشح کدام هورمون منجر به دیابت بی مزه میشود؟</p>	۹
۱/۵	<p>۱۰ در شکل مقابل محل قرار گیری عصب بینایی ، لکه زرد و تارهای آویزی را مشخص کنید.</p> 	۱۰
۲۰	<p>موفق باشید</p> <p>جمع نمره</p>	