

سوال



ساعت امتحان :

ش صندلی (ش داوطلب) :

وقت امتحان : ۸۰ دقیقه

رشته: علوم تجربی

پایه : یازدهم

نام پدر :

نام و نام خانوادگی :

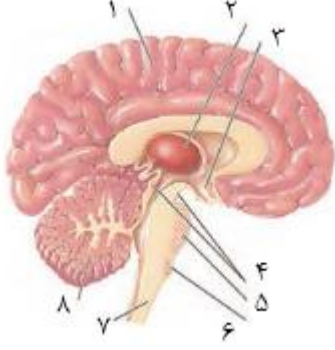
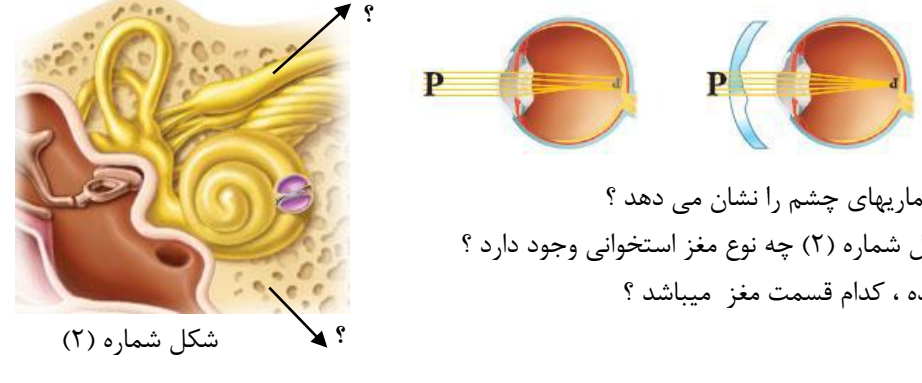
تاریخ امتحان :

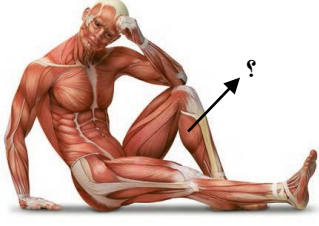
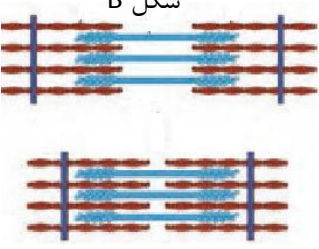
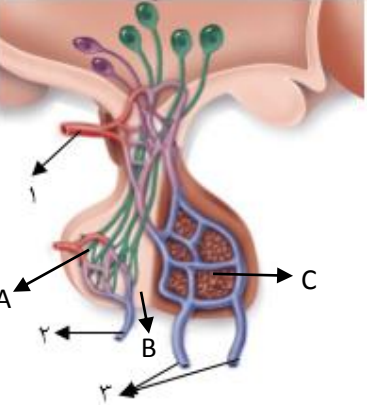
سوال امتحان درس : زیست شناسی ۲

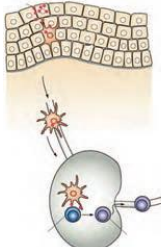
تعداد برگ سوال : ۲ برگ

نام دب :

۱/۲۵	در هر یک از سئوالات زیر گزینه ی صحیح را انتخاب کنید . الف) وقتی سلول فعالیت عصبی ندارد ، کانال دریچه دار برخلاف و همانند غیر فعال است . (۱) سدیمی - پتاسیمی - نشتی (۲) پتاسیمی - سدیمی - نشتی (۳) سدیمی - نشتی - دریچه دار پتاسیمی (۴) پتاسیمی - نشتی - پمپ سدیم پتاسیم ب) کدام مورد عبارت را به درستی تکمیل می کند ؟ در بیماری تصویر اشیای به علت بیش از اندازه کره چشم ، در تشکیل می شود . الف) نزدیک بینی - دور - کوچکی - جلوی ب) دوربینی - نزدیک - کوچکی - پشت ج) نزدیک بینی - دور - بزرگی - جلوی د) دوربینی - نزدیک - بزرگی - پشت (۱) الف و ب (۲) ج و د (۳) ب و ج (۴) ب و د پ) کدامیک از اعمال ماهیچه های اسکلتی نمی باشد ؟ (۱) حفظ حالت بدن (۲) ارتباطات (۳) پشتیبانی (۴) حفظ دمای بدن ت) کدام عبارت درست است ؟ در انسان سالم به طور معمول ، هورمون مترشح از به طور مستقیم سبب می شود . (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 ث) کدام گزینه درباره ی پروتئین های مکمل درست است ؟ (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) برخلاف پادتن ها در پلاسمای خون محلول هستند .	۱
۱/۷۵	صحیح یا غلط بودن هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید . (۱) دو لایه ی خارجی ترین پرده ی مننژ ، می تواند به درون شیارهای عمیق مغزی نفوذ کنند. (۲) هنگامی که از بالا به مغز نگاه می کنیم لوب های پس سری دیده نمی شوند . (۳) می توان گفت طناب عصبی ملخ بر خلاف پلاناریا ، جسم سلولی نیز دارد . (۴) همه گیرنده های پوستی ، در لایه ی درونی پوست (درم) قرار دارند . (۵) بازگشت کلسیم با فرآیند انتقال فعال به شبکه آندوپلاسمی سلول های ماهیچه ای باعث پایان انقباض می شود . (۶) استخوان ترقوه جزء اسکلت محوری به حساب می آید . (۷) فردی با اختلال ترشح صفرا می تواند مستعد پرکاری غدد پاراتیروئید باشد .	۲

ادامه ی سوال امتحان درس : زیست شناسی ۲	رشته علوم تجربی	تاریخ امتحان :
۳	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید . (۱) بخشی به نام در تبدیل حافظه کوتاه مدت به حافظه بلند مدت نقش دارد . (۲) هنگام هیجان ، بخش از دستگاه خودمختار ، بدن را در حالت آماده باش قرار می دهد . (۳) ماهیچه ی در چشم در همگرایی نور نقش دارد . (۴) اینکه از میزان خمیدگی زانویمان خبر دار هستیم بدون آنکه آنرا ببینیم ، به فعالیت گیرنده های مربوط است . (۵) علاوه بر زردپی و رباط ، هم به کنار یکدیگر ماندن استخوان ها کمک می کند . (۶) و بیگانه خوار های بافتی با تولید پیک های شیمیایی سبب فراخوان گلبول های سفید به موضع آسیب می شوند .	۱/۵
۴	به سئوالات زیر پاسخ کوتاه دهید . (۱) در صورت آسیب به تالاموس ، درک کدام حس دچار مشکل نمی شود ؟ (۲) اولین عامل حفاظت کننده ی نخاع را نام ببرید ؟ (۳) وجود چه ساختاری در گوش سبب می شود تا پرده صماخ بدرستی مرتعش شود ؟ (۴) چه عاملی سبب حفظ کرویت شکل چشم می شود ؟ (۵) اعصاب پاراسمپاتیک کدامیک از ماهیچه های <u>عنبیه</u> را عصب دهی می کند ؟ (۶) محرک گیرنده اومامی چیست ؟ (۷) گیرنده کدامیک از حواس ویژه ، فاقد مژک است ؟ (۸) نوع اسکلت را در جانداري که از فرومون برای اخطار حضور شکارچی استفاده می کند را بگوئید . (۹) وضعیت تارهای آویزی چشم شما در هنگام نوشتن پاسخ سئوالات در برگه امتحانی ، چگونه است ؟ (۱۰) هورمونی را نام ببرید که در هنگام تنش سبب باز شدن نایژک ها در شش ها می شود ؟ (۱۱) اثر کورتیزول بر روی مقدار گلوکز خون با اثر کدام هورمون مترشح از پانکراس متفاوت است ؟ (۱۲) در کدام نوع دیابت سیستم ایمنی در تشخیص خودی از بیگانه دچار اشکال می شود ؟ (۱۳) در تشریح مغز گوسفند در داخل بطن های جانبی ، کدام قسمت مغز دیده می شود ؟	۳/۲۵
۵	هر یک از اعمال زیر توسط کدام بخش از دستگاه عصبی مرکزی کنترل می شوند ؟ الف) سرفه ب) تشنگی	۰/۵
۶	با توجه به شکل به سئوالات پاسخ دهید . الف) شماره (۲) چه نام دارد ؟ ب) کدام شماره در مرطوب نگه داشتن سطح چشم نقش دارد ؟ ج) امتداد بخش (۷) تا کدام قسمت بدن کشیده می شود ؟ د) بخش شماره (۸) در تماس با کدامیک از لایه های منژ می باشد ؟	۱ 
۷	الف) شکل شماره (۱) کدامیک از بیماریهای چشم را نشان می دهد ؟ ب) در استخوان مشخص شده در شکل شماره (۲) چه نوع مغز استخوانی وجود دارد ؟ ج) مقصد شاخه ی عصب مشخص شده ، کدام قسمت مغز میباشد ؟	۰/۷۵  شکل شماره (۱) شکل شماره (۲)

نام و نام خانوادگی :	ادامه ی سوال امتحان درس : زیست شناسی ۲	
۰/۵	۸ در ارتباط با انعکاس عقب کشیدن دست : الف) جسم سلولی چند نورون ، در ماده خاکستری نخاع قرار دارد ؟ ب) در ماده خاکستری نخاع ، در چند پایانه آکسونی ، فسفات تولید می شود ؟	
۱/۲۵	۹ با توجه به تصاویر به سوالات پاسخ دهید .  شکل C  شکل B  شکل A الف) در شکل A ماهیچه ی در حال انقباض ، از سمت پایین به کدام استخوان متصل است ؟ ب) ساختاری که در شکل B می بینید بر روی کدام بخش از یک عضله اسکلتی قابل مشاهده است ؟ ج) در قسمت پایینی شکل B ، طول نوار تیره چه تغییری کرده است ؟ د) نام ماهیچه مشخص شده در شکل C چیست ؟ در چه شرایطی این ماهیچه انرژی خود را از سوختن اسیدچرب بدست می آورد ؟	
۰/۷۵	۱۰ موارد خواسته شده در ارتباط با هر شکل را بنویسید .  ج) نوع مفصل ؟  ب) نوع استخوان ؟  الف) نام استخوان ؟	
۱/۲۵	۱۱ شکل روبرو ارتباط هیپوتالاموس و هیپوفیز را نشان می دهد . مشخص کنید : <u>(در هر یک از موارد خواسته شده نام شماره یا حرف مورد نظر را بنویسید)</u> الف) هورمون اکسی توسین از طریق کدام رگ وارد جریان خون می شود ؟ ب) به کدام رگ ، هورمونی میریزد که بر روی تخمدان ها اثر دارد ؟ A و B و C قسمت های مختلف غده هیپوفیز را نشان می دهد . ج) هورمونی که به نوعی بافت پیوندی اثر می کند ، از کدام بخش ترشح می شود ؟ د) هورمون های موثر در حفظ هومئوستازی آب را که از بخش های A و C ترشح می شوند را به تفکیک نام ببرید . 	
۱	۱۲ کدامیک از سلول های مقابل : الف) در مبارزه با انگل هایی که قابل فاگوسیتوز نیستند ، مناسب است ؟ ب) نیروی واکنش سریع به شمار می رود ؟ ج) در بافت ها دیده نمی شود ؟ د) کدامیک در ترشح ماده ی ضدانعقاد خون نقش دارد ؟     	
۰/۵	۱۳ باتوجه به شکل پاسخ دهید . الف) شکل مقابل کدام روش از عملکرد پادتن را نشان می دهد ؟ ب) در ادامه ی این شکل ، فعالیت چه نوع سلولی در بدن افزایش می یابد ؟	

ادامه ی سوال امتحان درس : زیست شناسی ۲		رشته علوم تجربی	تاریخ امتحان :
۱۴	الف) شکل مقابل عملکرد چه نوع سلولی را نشان می دهد ؟ ب) این سلول جزء کدام دسته از طبقه بندی دومین خط دفاعی به حساب می آید ؟ ج) منشا آن ها از کدام نوع سلول خونی می باشد ؟		۰/۷۵
۱۵	در ارتباط با دستگاه ایمنی به سوالات زیر پاسخ دهید . الف) دو مورد از سلول های ایمنی که در نابود سازی سلول های سرطانی موثرند را نام ببرید ؟ ب) ماده مخاطی چگونه به دفاع بدن کمک می کند ؟ (دو مورد) ج) ۲ مورد از واکنش هایی که در بدن منجر به آزاد شدن هیستامین می گردد ، نام ببرید .		۱/۵
۱۶	برای هر یک از موارد زیر یک دلیل علمی بنویسید . الف) بوی عطر را پس از گذشت مدتی ، دیگر احساس نمی کنیم . ب) استخوان شکسته پای راست فردی پس از خروج از گچ ، نسبت به پای چپ وی ظریف تر شده است . ج) پاسخ ایمنی در برخورد دوم نسبت به برخورد اول شدید تر است .		۱/۵
۱۷	الف) مقدار میوگلوبین ماهیچه های موثر در ورزشکاران دوی صد متر و ماراتن را با هم مقایسه کنید . (با ذکر علت) ب) به هنگام تشریح چشم گاو ، چگونه میتوان بالا و پائین چشم را از هم تشخیص داد ؟		۱
صفحه ۴ از ۴		جمع کل	۲۰

موفق و سربلند باشید

کلید امتحان

نام درس : زیست شناسی ۲	رشته: علوم تجربی	پایه : یازدهم	تاریخ امتحان :
------------------------	------------------	---------------	----------------

۱/۲۵	الف) ۳..... ب) ۳..... پ) ۳..... ت) ۳..... ث) ۲.....	۱
۱/۷۵	(۱).....غ..... (۲).....غ..... (۳).....ص..... (۴).....غ..... (۵).....غ..... (۶).....غ..... (۷).....ص.....	۲
۱/۵	(۱).....هیپوکامپ..... (۲).....سمپاتیک..... (۳).....مژکی..... (۴).....حس وضعیت..... (۵).....کپسول مفصلی..... (۶).....یاخته های دیواره مویرگ ها.....	۳
۳/۲۵	(۱).....حس بویایی..... (۲).....ستون مهره ها..... (۳).....شیپور استاش..... (۴).....زجاجیه..... (۵).....ماهیچه های حلقوی..... (۶).....آمینو اسید گلوتامات..... (۷).....چشم..... (۸).....اسکلت بیرونی..... (۹).....شل شدن و افزایش ضخامت..... (۱۰).....اپی نفرین..... (۱۱).....انسولین..... (۱۲).....دیابت نوع یک..... (۱۳).....اجسام مخطط.....	۴
۰/۵	الف).....بصل النخاع..... ب).....هیپوتالاموس.....	۵
۱	الف).....تالاموس..... ب).....پل مغزی..... ج).....دومین مهره کمر..... د).....نرم شامه.....	۶
۰/۷۵	الف).....آستیگماتیسم..... ب).....مغز قرمز..... ج).....مخچه.....	۷
۰/۵	الف).....۴ نورون..... ب).....۴ پایانه.....	۸
۱/۲۵	الف).....زند زیرین..... ب).....تارچه..... ج).....تغییر نمی کند..... د).....توام..... انقباض های طولانی.....	۹
۰/۷۵	الف).....استخوان مچ دست..... ب).....نامنظم..... ج).....مفصل لولایی.....	۱۰
۱/۲۵	الف).....رگ شماره ۲..... ب).....رگ شماره ۳..... ج).....C..... د) بخش A :..... ضد ادراری..... بخش C :..... پرولاکتین.....	۱۱

ادامه ی پاسخنامه ی امتحان درس : زیست شناسی ۲		
۱۲	الف)B..... ب)A..... ج)D..... د)C.....	۱
۱۳	الف)رسوب دادن آنتی ژنهای محلول..... ب)درشت خوارها.....	۰/۵
۱۴	الف)یاخته های دندریتی..... ب)بیگانه خوارها..... ج)مونوست ها	۰/۷۵
۱۵	الف)یاخته کشنده طبیعی و لنفوسیت T ب) ۱- به علت چسبناک بودن ، میکروب ها به دام می اندازد و از پیش روی آنها جلوگیری می کند . ۲- با داشتن لیزوزیم موجب کشته شدن باکتریها می شود . ج)پاسخ التهابی و حساسیت	۱/۵
۱۶	الف) زیرا وقتی گیرنده ها مدتی در معرض محرک ثابتی قرار گیرند ، پیام عصبی کمتری ایجاد می کنند . ب) چون استخوان ها در اثر فعالیت بدنی ضخیم و محکم تر می شوند و استخوان هایی که کمتر مورد استفاده قرار می گیرند ظریف تر می شوند . ج) وجود یاخته های خاطره باعث می شود در مدت زمان کوتاه تری تعداد بیشتری لنفوسیت ایجاد شود که به افزایش پاسخ ایمنی می انجامد .	۱/۵
۱۷	الف) دوی صد متر سرعتی میباشد و در این ورزشکاران بیشتر تارهای ماهیچه ای تند دخالت دارند و مقدار میوگلوبین این یاخته ها کم است . در حالی که دوی ماراتن استقامتی است و میزان میوگلوبین در تارهای کند بیشتر است . ب) سطحی که در آن فاصله عصب تا روی قرنیه بیشتر است بالای چشم و سطح دیگ پائین آن است .	۱