نام ونام خانوادگی : مقطع ورشته:هشتم تاریخ:امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۶	جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی مدرسه متوسطه دخترانه خدابنده ساعت امتحان: ۰۸ : ۰۰ صبح/ عصر	نام درس : علوم نام دبیر :خانم بازی مدت زمان امتحان: ۶۰دقیقه تعداد صفحات: ۳صفحه

ردیف	سوالات	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. ۱.**عقب ترین** بخش مغز ..... است که وظیفه ..... را برعهده دارد. ۲. ..... طنابی از جنس بافت پیوندی است که **دوسر استخوان** را به هم متصل میکند. ۳.هورمون انسولین که از غده ..... ترشح میشود سبب .....(کاهش-افزایش) قند خون میشود. ۴.ماده ژنتیکی هسته سلول در مرحله قبل از تقسیم (استراحت) به شکل کلافی از نخ در هم پیچیده شده است که ..... نامیده میشود. ۵.رشد و ترمیم بافت های آسیب دیده بدن از طریق انجام تقسیم ..... (میوز-میتوز)صورت می گیرد. ۶.جنین انسان از طریق ..... مواد مورد نیاز را از بدن مادر خود تامین میکند.	۲
۲	گزینه مناسب را انتخاب کنید . ۱.اگر درمحل ادرار فردی مورچه ها جمع شوند.به نظر شما احتمال اختلال در فعالیت کدام غده بیشتر است؟ الف.غده تیروئید ب.غده پانکراس ج.غده فوق کلیه د.هیچکدام ۲.با انجام تقسیم **میوز** در سلولی با ۸ کروموزوم ..... سلول ..... کروموزومی به وجود می آید؟ الف.۸-۲ ب.۲-۴ ج.۸-۴ د.۴-۴ ۳. وارد نمودن ژن کدام جاندار به گوجه فرنگی موجب افزایش مقاومت گوجه فرنگی در برابرسرما می شود؟ الف.خرس قطبی ب.ماهی ج.جلبک د. باکتری ۴.برای بوجود امدن باکتری انسولین ساز،ژن مربوط به تولید انسولین باید به کدام قسمت باکتری وارد شود؟ الف.سیتوپلاسم ب.غشائ سلول باکتری ج.هسته د.DNAباکتری ۵.کدامیک از علائم پرکاری تیروئید است؟ الف.اختلال در خواب ب.عرق کردن زیاد ج.کاهش وزن د.کمبود انرژی	۲

www.kanoon.ir

	۶. هورمون ها از چه طریق به همه جای بدن میرسند؟ الف.خون ب.اعصاب ج.پوست د.دستگاه گوارش ۷. ابتدایی ترین تولید مثل غیر جنسی ..... میباشد. الف.قطعه قطعه شدن ب.هاگ زایی ج.تقسیم دوتایی د.جوانه زدن ۸.بافت عصبی شامل..... می باشد؟ الف.فقط سلول ها ی عصبی ب.فقط سلول های غیرعصبی ج.سلول های عصبی و غیرعصبی د.فقط نورون ها	

۳	نوع تولیدمثل هریک از جانداران زیر را تعیین کنید؟ (قطعه قطعه شدن-جوانه زدن – تقسیم دوتایی –هاگ زایی) سیب زمینی (.....) مخمر (.....) باکتری انسولین ساز (.....) خزه (.....)	۱
۴	صحیح و غلط بودن عبارات زیر را تعیین کنید. ۱.شیپوراستاش گوش میانی را به حلق مرتبط میکند (ص- غ) ۲.برای تحریک گیرنده های چشایی حتما باید مواد به حالت محلول باشند (ص -غ) ۳.ماهیچه مخطط همانند ماهیچه صاف،همیشه دارای فعالیت غیر ارادی میباشد (ص -غ) ۴..امکان زنده ماندن و تولید جنین در جانورانی با لقاح خارجی بیشتر است (ص- غ)	۱

www-kanoon-ir

۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ۱.غده پارا تیروئید با اثر بر روی کدام اندام ها باعث افزایش کلسیم خون می شوند؟(فقط نام ببرید) ۲.ابتدا تعیین کنید اعصاب نخاعی از چه نوعی هستند؟(حسی-حرکتی-مختلط) ۳.زردپی را تعریف کنید؟ ۴. منظور از جمله "ماهیچه ها به صورت جفت و عکس کار می کنند" چیست؟	۴
۶	۵. لقاح داخلی و خارجی را مقایسه کنید؟(دومورد) به سوالات زیر پاسخ کامل و جامع دهید. ۱.اندام تولید مثلی نر و ماده در گیاهان گلدار چه نام دارد و هرکدام از چه بخش هایی تشکیل شده اند؟ ۲.مسیر عبور امواج صوتی را از محیط تا ایجاد پیام عصبی به ترتیب بنویسید؟ ۳. دو مثال از تاثیر عوامل محیطی بر صفات را نام ببرید و یکی را به دلخواه توضیح دهید. ۴.ماهیچه اسکلتی و قلبی را از نظر ۲ ویژگی مقایسه کنید. ۵.چرا با تابانیدن چراغ قوه به سطح پوست پیام بینایی صادر نمی شود؟	۵

www.kanoon.ir

ردیف		بارم
۱	۱- مخ ۲- زردپی ۳- پانکراس-کاهش ۴-کروماتین ۵-یک سری n ۶- بند ناف-جفت ۷- افزایش تنوع	
۲	۱- ج ۲-الف ۳-ب ۴-الف ۵-د ۶-الف ۷-ب ۸-الف	
۳	۱-دونیم شدن ۲-لقاح داخلی ۳-ویتامین آ ۴-تستوسترون	
۴	الف - ص ب - ص ج - غ د - ص	
۵	الف – به صورت ۴غده در پشت غده تیروئید قرار گرفته اند- روی استخوان ،روده وکلیه اثر میگذارد. ب-بخش محیطی سفیدرنگ وبخش مرکزی خاکستری رنگ به شکل پروانه ای با بال های باز است که دارای دو ریشه پشتی و شکمی است که در مرکز آن مجرای نخاعی قرار گرفته است. ج-بافت پیوندی که استخوان را در محل مفصل به استخوان متصل میکند. د-صفاتی که توانایی انتقال از والدین به فرزندان را دارند و به نسل بعد منتقل میشوند. ه-در اپی دیدیم- توانایی حرکت و باروری و لقاح را به دست میاورد.	
۶	الف- نر:پرچم شامل میله و بساک کهداخل آن کیسه های گرده قرار گرفته است اندام ماده : مادگی شامل کلاله –خامه تخمدان ب – میتوز در سلول های پیکیری و میوز در سلول های جنسی انجام میشود در تقسیم میتوز کروماتیدهای خواهری و در تقسم میوز کروموزوم های همتا جدا میشوند در تقسیم میتوز تعداد کروموزوم ها تغییر نمیکند ولی در میوز تعداد کروموزوم های سلول های دختری نصف میشود.... ج – رنگ گیاه گل ادریسی که اگر در خاک اسیدی کاشته شود رنگ گل ها سرخ و اگر در خاک بازی کاشته شود رنگ گل ها آبی میشود-تغییر در غذای موش ها سبب مرگ آنهایی شد که در رژیم غذایی آنها ویتامین ب حذف شده بود..... د-ماهیچه قلبی دارای ظاهرمخطط و دوکی شکل است ولی ماهیچه صاف دارای ظاهری یکدست ومتجانس واستوانه ای شکل ومنشعب است	
		جمع:

www-kanoon-ir

www-kanoon-ir

نام ونام خانوادگی : مقطع ورشته:هشتم تاریخ:امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۶	جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی مدرسه متوسطه دخترانه خدابنده ساعت امتحان: ۰۸ : ۰۰ صبح/ عصر	نام درس : علوم نام دبیر :خانم بازی مدت زمان امتحان: ۶۰دقیقه تعداد صفحات: ۳صفحه

ردیف	سوالات	بارم
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. ۱.**عقب ترین** بخش مغز ..... است که وظیفه ..... را برعهده دارد. ۲. ..... طنابی از جنس بافت پیوندی است که **دوسر استخوان** را به هم متصل میکند. ۳.هورمون انسولین که از غده ..... ترشح میشود سبب .....(کاهش-افزایش) قند خون میشود. ۴.ماده ژنتیکی هسته سلول در مرحله قبل از تقسیم (استراحت) به شکل کلافی از نخ در هم پیچیده شده است که ..... نامیده میشود. ۵.رشد و ترمیم بافت های آسیب دیده بدن از طریق انجام تقسیم ..... (میوز-میتوز)صورت می گیرد. ۶.جنین انسان از طریق ..... مواد مورد نیاز را از بدن مادر خود تامین میکند.	۲
۲	گزینه مناسب را انتخاب کنید . ۱.اگر درمحل ادرار فردی مورچه ها جمع شوند.به نظر شما احتمال اختلال در فعالیت کدام غده بیشتر است؟ الف.غده تیروئید ب.غده پانکراس ج.غده فوق کلیه د.هیچکدام ۲.با انجام تقسیم **میوز** در سلولی با ۸ کروموزوم ..... سلول ..... کروموزومی به وجود می آید؟ الف.۸-۲ ب.۲-۴ ج.۸-۴ د.۴-۴ ۳. وارد نمودن ژن کدام جاندار به گوجه فرنگی موجب افزایش مقاومت گوجه فرنگی در برابرسرما می شود؟ الف.خرس قطبی ب.ماهی ج.جلبک د. باکتری ۴.برای بوجود امدن باکتری انسولین ساز،ژن مربوط به تولید انسولین باید به کدام قسمت باکتری وارد شود؟ الف.سیتوپلاسم ب.غشائ سلول باکتری ج.هسته د.DNAباکتری ۵.کدامیک از علائم پرکاری تیروئید است؟ الف.اختلال در خواب ب.عرق کردن زیاد ج.کاهش وزن د.کمبود انرژی	۲

www.kanoon.ir

	۶. هورمون ها از چه طریق به همه جای بدن میرسند؟ الف.خون ب.اعصاب ج.پوست د.دستگاه گوارش ۷. ابتدایی ترین تولید مثل غیر جنسی ..... میباشد. الف.قطعه قطعه شدن ب.هاگ زایی ج.تقسیم دوتایی د.جوانه زدن ۸.بافت عصبی شامل..... می باشد؟ الف.فقط سلول ها ی عصبی ب.فقط سلول های غیرعصبی ج.سلول های عصبی و غیرعصبی د.فقط نورون ها	

۳	نوع تولیدمثل هریک از جانداران زیر را تعیین کنید؟ (قطعه قطعه شدن-جوانه زدن – تقسیم دوتایی –هاگ زایی) سیب زمینی (.....) مخمر (.....) باکتری انسولین ساز (.....) خزه (.....)	۱
۴	صحیح و غلط بودن عبارات زیر را تعیین کنید. ۱.شیپوراستاش گوش میانی را به حلق مرتبط میکند (ص- غ) ۲.برای تحریک گیرنده های چشایی حتما باید مواد به حالت محلول باشند (ص -غ) ۳.ماهیچه مخطط همانند ماهیچه صاف،همیشه دارای فعالیت غیر ارادی میباشد (ص -غ) ۴..امکان زنده ماندن و تولید جنین در جانورانی با لقاح خارجی بیشتر است (ص- غ)	۱

www-kanoon-ir

۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ۱.غده پارا تیروئید با اثر بر روی کدام اندام ها باعث افزایش کلسیم خون می شوند؟(فقط نام ببرید) ۲.ابتدا تعیین کنید اعصاب نخاعی از چه نوعی هستند؟(حسی-حرکتی-مختلط) ۳.زردپی را تعریف کنید؟ ۴. منظور از جمله "ماهیچه ها به صورت جفت و عکس کار می کنند" چیست؟	۴
۶	۵. لقاح داخلی و خارجی را مقایسه کنید؟(دومورد) به سوالات زیر پاسخ کامل و جامع دهید. ۱.اندام تولید مثلی نر و ماده در گیاهان گلدار چه نام دارد و هرکدام از چه بخش هایی تشکیل شده اند؟ ۲.مسیر عبور امواج صوتی را از محیط تا ایجاد پیام عصبی به ترتیب بنویسید؟ ۳. دو مثال از تاثیر عوامل محیطی بر صفات را نام ببرید و یکی را به دلخواه توضیح دهید. ۴.ماهیچه اسکلتی و قلبی را از نظر ۲ ویژگی مقایسه کنید. ۵.چرا با تابانیدن چراغ قوه به سطح پوست پیام بینایی صادر نمی شود؟	۵

www.kanoon.ir

ردیف		بارم
۱	۱- مخ ۲- زردپی ۳- پانکراس-کاهش ۴-کروماتین ۵-یک سری n ۶- بند ناف-جفت ۷- افزایش تنوع	
۲	۱- ج ۲-الف ۳-ب ۴-الف ۵-د ۶-الف ۷-ب ۸-الف	
۳	۱-دونیم شدن ۲-لقاح داخلی ۳-ویتامین آ ۴-تستوسترون	
۴	الف - ص ب - ص ج - غ د - ص	
۵	الف – به صورت ۴غده در پشت غده تیروئید قرار گرفته اند- روی استخوان ،روده وکلیه اثر میگذارد. ب-بخش محیطی سفیدرنگ وبخش مرکزی خاکستری رنگ به شکل پروانه ای با بال های باز است که دارای دو ریشه پشتی و شکمی است که در مرکز آن مجرای نخاعی قرار گرفته است. ج-بافت پیوندی که استخوان را در محل مفصل به استخوان متصل میکند. د-صفاتی که توانایی انتقال از والدین به فرزندان را دارند و به نسل بعد منتقل میشوند. ه-در اپی دیدیم- توانایی حرکت و باروری و لقاح را به دست میاورد.	
۶	الف- نر:پرچم شامل میله و بساک کهداخل آن کیسه های گرده قرار گرفته است اندام ماده : مادگی شامل کلاله –خامه تخمدان ب – میتوز در سلول های پیکیری و میوز در سلول های جنسی انجام میشود در تقسیم میتوز کروماتیدهای خواهری و در تقسم میوز کروموزوم های همتا جدا میشوند در تقسیم میتوز تعداد کروموزوم ها تغییر نمیکند ولی در میوز تعداد کروموزوم های سلول های دختری نصف میشود.... ج – رنگ گیاه گل ادریسی که اگر در خاک اسیدی کاشته شود رنگ گل ها سرخ و اگر در خاک بازی کاشته شود رنگ گل ها آبی میشود-تغییر در غذای موش ها سبب مرگ آنهایی شد که در رژیم غذایی آنها ویتامین ب حذف شده بود..... د-ماهیچه قلبی دارای ظاهرمخطط و دوکی شکل است ولی ماهیچه صاف دارای ظاهری یکدست ومتجانس واستوانه ای شکل ومنشعب است	
		جمع:

www-kanoon-ir