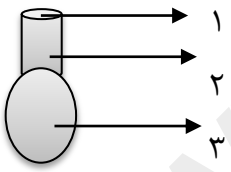
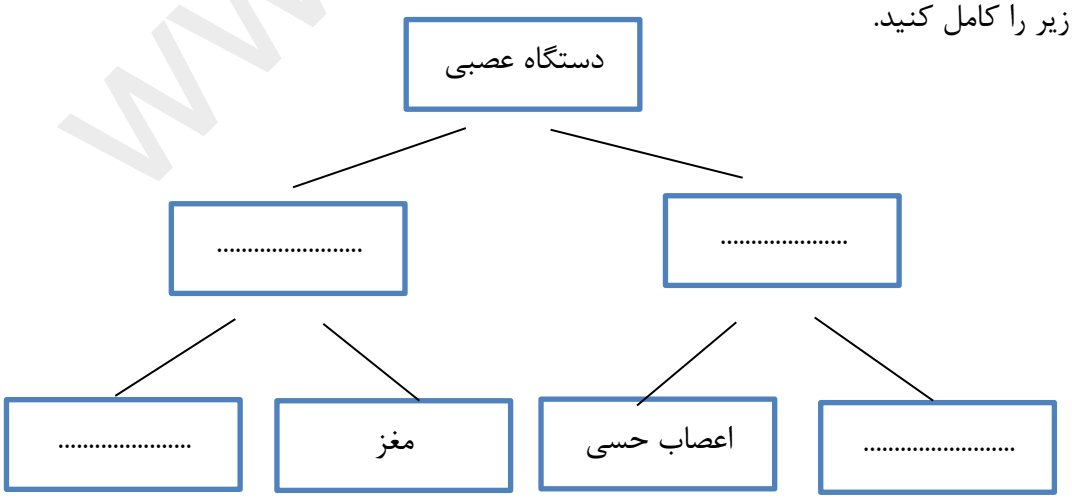
امتحان درس: علوم تجربی نام طراح سوال: افسون بایرامی امتحانات دی ماه سال ۱۴۰۲	جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک متوسطه دوره اول شاهد شهید یعقوبی	شماره صندلی: نام و نام خانوادگی: پایه: هشتم کلاس: مدت آزمون: ۶۰ دقیقه تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/ ۰۹ تعداد صفحات: ۳ تعداد سوال: ۱۵

ردیف	« همانا با یاد خدا دل ها آرام میگیرد »	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) با افزایش دما مقدار حل شدن نمک در آب کاهش می یابد. ص ○ غ ○ ب) یکی از وظایف استخوان ها ذخیره مواد معدنی می باشد. ص ○ غ ○ ج) بر اثر سوختن کربن با مقدار کم اکسیژن گاز کربن مونواکسید تولید می شود. ص ○ غ ○ د) آنزیم ها سبب می شوند تغییرات شیمیایی در بدن موجودات زنده سریع تر انجام شوند. ص ○ غ ○	۱
۲	جمله های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) به مخلوط ناهمگن جامد در مایع ..... می گویند. ب) پی اچ (PH) مایع ظرفشویی بیشتر از هفت و تلخ مزه است پس ..... است. ج) تعداد فام تن های هر موجود ثابت و معین است. مثلا انسان ..... فام تن دارد. د) توانایی لوله کردن زبان یک صفت ..... است.	۱
۳	گزینه صحیح را مشخص کنید. ● انرژی موجود در موادغذایی ، از کدام نوع است؟ الف) انرژی شیمیایی ب)انرژی گرمایی ج) انرژی هسته ای د) انرژی جنبشی ● کدام یک از یاخته های زیر تقسیم میوز(کاستمان) دارند؟ الف) یاخته های پوست ب) یاخته های جنسی ج) یاخته های استخوانی د) یاخته های غضروفی ● هسته و اندامک های مختلف ، در کدام بخش از یاخته های عصبی جای دارند؟ الف) آسه ب) دارینه ج) جسم یاخته ای د) تارعصبی ● کدام یک از موارد زیر نیاز اساسی برای بقای نسل جاندار است؟ الف) تغذیه ب) حرکت ج) تنفس د) تولید مثل	۱
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ● کدام ماهیچه بدن رنگ قرمز و فعالیت ارادی دارد؟ ● به این بخش از دستگاه عصبی مرکزی، گره حیات گفته می شود؟	۰,۵ ۰,۵

تصحیح اول	نمره کتبی: نمره به عدد: تاریخ و امضاء:	نمره عملی: نمره به حروف:	تجدید نظر	نمره به عدد: نمره به حروف: تاریخ و امضاء:
	ادامه سوالات در صفحه دوم			

www.kanoon.ir

ردیف	سوالات	بارم
	● بین رشته ها و روی ماهیچه ها طناب سفیدرنگی که معمولا به استخوان متصل است و سبب حرکت استخوان می شود؟ ● ترشح کدام غده در تنظیم کلسیم خون دخالت دارد؟	۰,۵ ۰,۵
۵	در جمله زیر یک غلط علمی وجود دارد. پس از یافتن زیر آن خط کشیده و صحیح آن را بنویسید. « گاز اکسیژن و شمع شروع کننده واکنش شیمیایی هستند که به آن ها فراورده گفته می شود.»	۰,۵
۶	نمادهای شیمیایی روبه رو سه شکل متفاوت از اتم کربن را نشان می دهند. ($_{6}C^{12}$ و $_{6}C^{13}$ و $_{6}C^{14}$) الف) این اشکال متفاوت از یک عنصر چه نامیده می شوند؟ ب) تفاوت این سه نوع اتم در کدام ذره اتم است؟	۰,۵
۷	ذره فرضی A دارای ۱۰ الکترون، ۹ پروتون و ۱۰ نوترون می باشد. نشانه شیمیایی این ذره را با عدد اتمی و عدد جرمی به طور کامل نشان دهید.	۱
۸	نوع تولیدمثل غیر جنسی را در هرمورد مشخص کنید. باکتری : مخمر : سیب زمینی: کپک نان:	۱
۹	شکل زیر کدام اندام تولیدمثلی را در گیاهان گلدار نشان می دهد؟ قسمت های مختلف آن را نامگذاری کنید. ۱: ..... ۲ : ..... ۳: ..... 	۱
۱۰	نقشه مفهومی زیر را کامل کنید. 	۱

www-kanoon.ir

	ادامه سوالات صفحه بعد	
ردیف	سوالات	بارم

www-kanoon-ir

۱۱	در واکنش قرص جوشان در آب در یک ظرف در بسته به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) این تغییر (حل شدن قرص جوشان در آب) تغییر شیمیایی است یا فیزیکی؟ ب) فراورده گازی چه نام دارد؟	۱
۱۲	درون لیوان آب ، مقداری الکل ریخته ایم. الف) آب و الکل چه نوع مخلوطی است؟ ب) در این مخلوط اجزا را مشخص کنید. حلال: حل شونده: ج) برای جداسازی اجزای این مخلوط از چه روشی می توان استفاده کرد؟	۱
۱۳	هریک از مراکز حسی را به محل گیرنده آن ها در بدن و جایگاه صحیح آن ها در قشرمخ وصل کنید. جایگاه در قشرمخ — مراکز حسی — محل گیرنده بخش گیجگاهی قشرمخ — بویایی — روی زبان و کناره های دهان بخش پس سری قشرمخ — بینایی — لایه داخلی چشم (شبکیه) چشایی شنوایی	۱
۱۴	DNA ، حاوی اطلاعات و دستورهایی برای تعیین شکل بدن و ایجاد صفات ارثی ما و همه جانداران است. الف) این اطلاعات در کجا سازماندهی شده اند؟ ب) عامل تعیین کننده صفات ، کجای یاخته قرار دارد؟	۱
۱۵	پدربزرگ زهرا ، دچار بیماری قندخون (دیابت) شده است. پزشک به او گفته است« یکی از هورمون های بدنش کم ترشح شده و قندخونش، افزایش یافته است» الف) نام این هورمون چیست؟ ب) این هورمون از کدام غده بدن ترشح می شود؟	۱

www-kanoon.ir

	موفق باشید.	مجموع نمره ۱۵

www-kanoon-ir

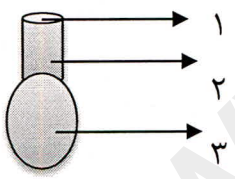
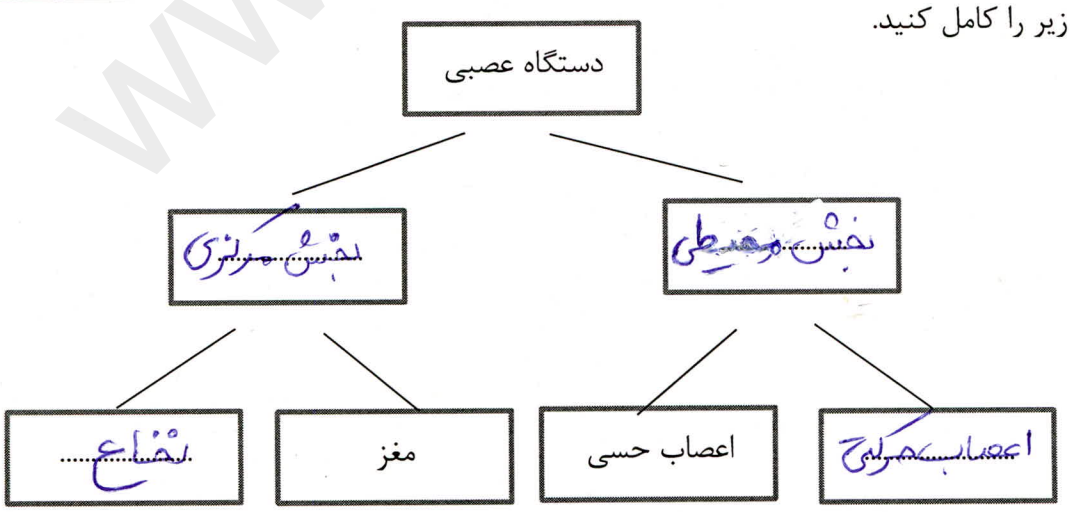
امتحان درس: علوم تجربی نام طراح سوال: افسون بایرامی امتحانات دی ماه سال ۱۴۰۲	جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک متوسطه دوره اول شاهد شهید یعقوبی	شماره صندلی: نام و نام خانوادگی: پایه: هشتم کلاس: مدت آزمون: ۶۰ دقیقه تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/ ۰۹ تعداد صفحات: ۳ تعداد سوال: ۱۵

ردیف	« همانا با یاد خدا دل ها آرام میگیرد »	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) با افزایش دما مقدار حل شدن نمک در آب کاهش می یابد. ص ○ غ ✓ ب) یکی از وظایف استخوان ها ذخیره مواد معدنی می باشد. ص ✓ غ ○ ج) بر اثر سوختن کربن با مقدار کم اکسیژن گاز کربن مونواکسید تولید می شود. ص ✓ غ ○ د) آنزیم ها سبب می شوند تغییرات شیمیایی در بدن موجودات زنده سریع تر انجام شوند. ص ✓ غ ○	۱
۲	جمله های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) به مخلوط ناهمگن جامد در مایع ..سوسپانسیون.. می گویند. ب) پی اچ (PH) مایع ظرفشویی بیشتر از هفت و تلخ مزه است پس ..باز.. است. ج) تعداد فام تن های هر موجود ثابت و معین است. مثلا انسان ..۴۶.. فام تن دارد. د) توانایی لوله کردن زبان یک صفت ..غالب.. است.	۱
۳	گزینه صحیح را مشخص کنید. ● انرژی موجود در موادغذایی ، از کدام نوع است؟ ✓الف) انرژی شیمیایی ب)انرژی گرمایی ج) انرژی هسته ای د) انرژی جنبشی ● کدام یک از یاخته های زیر تقسیم میوز(کاستمان) دارند؟ الف) یاخته های پوست ✓ب) یاخته های جنسی ج) یاخته های استخوانی د) یاخته های غضروفی ● هسته و اندامک های مختلف ، در کدام بخش از یاخته های عصبی جای دارند؟ الف) آسه ب) دارینه ✓ج) جسم یاخته ای د) تارعصبی ● کدام یک از موارد زیر نیاز اساسی برای بقای نسل جاندار است؟ الف) تغذیه ب) حرکت ج) تنفس ✓د) تولید مثل	۱
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ● کدام ماهیچه بدن رنگ قرمز و فعالیت ارادی دارد؟ ماهیچه اسکلتی ۰,۵ ● به این بخش از دستگاه عصبی مرکزی، گره حیات گفته می شود؟ مرکز بصل النخاع در بالای نخاع و پشت مخچه ۰,۵	

تصحیح اول	نمره کتبی: نمره به عدد: تاریخ و امضاء:	نمره عملی: نمره به حروف:	تجدید نظر	نمره به عدد: نمره به حروف: تاریخ و امضاء:

ادامه سوالات در صفحه دوم

www.kanoon.ir

ردیف	سوالات	بارم
	● بین رشته ها و روی ماهیچه ها طناب سفیدرنگی که معمولا به استخوان متصل است و سبب حرکت استخوان می شود؟ زردپی (تاندون)	۰,۵
	● ترشح کدام غده در تنظیم کلسیم خون دخالت دارد؟ پاراتیروئید	۰,۵
۵	در جمله زیر یک غلط علمی وجود دارد. پس از یافتن زیر آن خط کشیده و صحیح آن را بنویسید. « گاز اکسیژن و شمع شروع کننده واکنش شیمیایی هستند که به آن ها فراورده گفته می شود.» واکنش دهنده	۰,۵
۶	نمادهای شیمیایی روبه رو سه شکل متفاوت از اتم کربن را نشان می دهند. ($_{6}C^{12}$ و $_{6}C^{13}$ و $_{6}C^{14}$) الف) این اشکال متفاوت از یک عنصر چه نامیده می شوند؟ ایزوتوپ ب) تفاوت این سه نوع اتم در کدام ذره اتم است؟ نوترون	۰,۵
۷	ذره فرضی A دارای ۱۰ الکترون، ۹ پروتون و ۱۰ نوترون می باشد. نشانه شیمیایی این ذره را با عدد اتمی و عدد جرمی به طور کامل نشان دهید. ۱۰+۹=۱۹ عدد جرمی ← ۱۹ A ۹ ← عدد اتمی p=۹= عدد اتمی	۱
۸	نوع تولیدمثل غیر جنسی را در هرمورد مشخص کنید. باکتری : دونیم شدن مخمر : جوانه زدن سیب زمینی: قطعه قطعه شدن کپک نان: هاگ زایی	۱
۹	شکل زیر کدام اندام تولیدمثلی را در گیاهان گلدار نشان می دهد؟ گرده افشانی قسمت های مختلف آن را نامگذاری کنید. ۱: دانه گرده ۲ : لوله گرده (گامت نر) ۳: تخمک (گامت ماده) 	۱
۱۰	نقشه مفهومی زیر را کامل کنید. 	۱

www.kanoon.ir

۱۱	در واکنش قرص جوشان در آب در یک ظرف در بسته به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) این تغییر (حل شدن قرص جوشان در آب) تغییر شیمیایی است یا فیزیکی؟ شیمیایی ب) فراورده گازی چه نام دارد؟ کربن دی اکسید	۱
۱۲	درون لیوان آب ، مقداری الکل ریخته ایم. الف) آب و الکل چه نوع مخلوطی است؟ مخلوط همگن ب) در این مخلوط اجزا را مشخص کنید. حلال: آب حل شونده: الکل ج) برای جداسازی اجزای این مخلوط از چه روشی می توان استفاده کرد؟ دستگاه تقطیر	۱
۱۳	هریک از مراکز حسی را به محل گیرنده آن ها در بدن و جایگاه صحیح آن ها در قشرمخ وصل کنید. جایگاه در قشرمخ — مراکز حسی — محل گیرنده بخش گیجگاهی قشرمخ — بینایی — روی زبان و کناره های دهان بخش پس سری قشرمخ — چشایی — لایه داخلی چشم (شبکیه) شنوایی	۱
۱۴	DNA ، حاوی اطلاعات و دستورهایی برای تعیین شکل بدن و ایجاد صفات ارثی ما و همه جانداران است. الف) این اطلاعات در کجا سازماندهی شده اند؟ ژن ب) عامل تعیین کننده صفات ، کجای یاخته قرار دارد؟ هسته یاخته	۱
۱۵	پدربزرگ زهرا ، دچار بیماری قندخون (دیابت) شده است. پزشک به او گفته است« یکی از هورمون های بدنش کم ترشح شده و قندخونش، افزایش یافته است» الف) نام این هورمون چیست؟ انسولین ب) این هورمون از کدام غده بدن ترشح می شود؟ لوزالمعده	۱