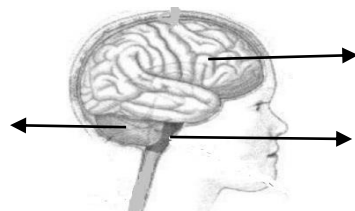
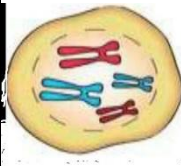
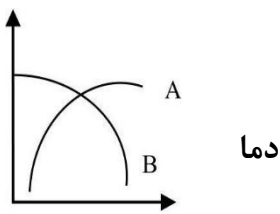


نام:	به نام خالق زیبایی ها	زمان آزمون: ۹۴/۱۰/۱۳
نام خانوادگی:	آموزش و پرورش سرولایت	زمان آزمون: ۶۰ دقیقه
دبیر: مسعود فر	آزمون نوبت اول پایه هشتم آموزشگاه اندیشه	نمره آزمون:

طالب علم در دنیا به عزت می رسد و در آخرت به رستگاری. امام محمد تقی (ع)

۱	- تفاوت ایزوتوپ ها در چیست؟ (الف) عدد اتمی (ب) تعداد نوترون (ج) تعداد پروتون (د) تعداد الکترون - مخچه ی پرنده ای آسیب دیده است در کدام اعمالش اختلال به وجود آمده است؟ (الف) دیدن (ب) شنیدن (ج) نشستن روی سیم برق (د) تنفس - کدام یک از صفات زیر ارثی نیست؟ (الف) رنگ چشم (ب) لوله کردن زبان (ج) رنگ مو (د) تیره شدن پوست در برابر نور آفتاب - کدام گزینه زیر جزء وظایف استخوان نیست؟ (الف) محافظت از اندام ها (ب) تنظیم فعالیت های بدن (ج) شکل دادن به بدن (د) تکیه گاه ماهیچه ها برای حرکت بدن - اکسایش مواد قندی در سلول های بدن و سوختن کامل پارافین از چه جهت به هم شبیه هستند؟ (الف) سرعت انجام واکنش (ب) مقدار انرژی به دست آمده (ج) واکنش دهنده (د) فراورده ها - تنظیم مقدار کلسیم خون به عهده کدام غدد بدن است؟ (الف) هیپوفیز (ب) فوق کلیه (ج) پارا تیروئید (د) غدد جنسی	۱/۵
۲	جملات زیر را با کلمات مناسب تکمیل کنید: - در بدن موجودات زنده کاتالیزگرهای گوناگونی به نام وجود دارد. - مرکز تنفس، فشار خون و ضربان قلب در وجود دارد. - هورمون رشد با تاثیر بر باعث افزایش سلول های خونی و جذب کلسیم می شود. - ژن ها دارای اطلاعات و دستورالعمل هایی برای تولید در سلول اند. - آلیاژها محلول های جامد در هستند.	۱/۵
۳	درست یا نادرست بودن جملات زیر را تعیین کنید: - ماده ای با $PH=4$ یک باز محسوب می شود. ☐ ص ☐ غ - ماده ی زمینه ای استخوان فقط شامل کلسیم و فسفر است. ☐ ص ☐ غ - جفت بین جنین و دستگاه گردش خون مادر ارتباط برقرار می کند. ☐ ص ☐ غ - غده ی هیپوفیز با ترشح برخی هورمون ها کار سایر غدد را کنترل می کند. ☐ ص ☐ غ - کربن مونوکسید، یک گاز بی رنگ، بسیار سمی با بوی خاصی می باشد. ☐ ص ☐ غ - سلول های جنسی حاصل تقسیم میوز می باشند. ☐ ص ☐ غ	۱/۵

۰/۵	چرا باید از غذاهای ید دار استفاده کنیم؟	۴												
۱/۵	اگر قرص ویتامین C را به همراه جوش شیرین در آب بیندازید می توانید حباب های گاز تولید شده را مشاهده کنید: الف) نوع تغییر، شیمیایی است یا فیزیکی؟ ب) نام گاز تولید شده چیست؟ ج) با کمک چه ماده ای می توان این گاز را شناسایی کرد؟ د) معادله ی نوشتاری این واکنش را بنویسید و واکنش دهنده ها را مشخص نمایید؟	۵												
۰/۵	ذره ی مقابل یون است یا اتم خنثی؟ دلیل بیاورید: ۲e ۴p ۲n	۶												
۰/۷۵	درمورد چشم به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) نام لایه داخلی چشم چیست؟ ب) نام آن دسته از گیرنده های نوری چشم که در نور ضعیف کار می کنند چیست؟ ج) مرکز حس بینایی در کدام بخش از مرکز عصبی قرار دارد؟	۷												
۰/۷۵	در یک بشر ۱۰۰ میلی لیتر آب می ریزیم سپس ۵ گرم مس سولفات را به آب اضافه می کنیم. الف) چه نوع مخلوطی ساخته ایم؟ ب) دو ویژگی برای این مخلوط بنویسید؟	۸												
۱/۲۵	جدول زیر را کامل کنید: <table><tr><td>عنصر</td><td>نام عنصر</td><td>عدد جرمی</td><td>عدد اتمی</td><td>تعداد نوترون</td><td>تعداد الکترون</td></tr><tr><td>$^{19}_9\text{F}^+$</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	عنصر	نام عنصر	عدد جرمی	عدد اتمی	تعداد نوترون	تعداد الکترون	$^{19}_9\text{F}^+$						۹
عنصر	نام عنصر	عدد جرمی	عدد اتمی	تعداد نوترون	تعداد الکترون									
$^{19}_9\text{F}^+$														
۰/۲۵	امین در هنگام بازی ناگهان زنبوری به طرف چشمش می آید و او فوراً با دستش زنبور را دور می کند، نام این عمل چیست؟	۱۰												

۱۱	در شکل مقابل قسمت های مشخص شده را نام گذاری کنید؟	۰/۷۵													
۱۲	اگر در سلول مقابل تقسیم میتوز صورت گیرد، موارد خواسته شده را بنویسید. - در این نوع تقسیم از یک سلول چند سلول به وجود می آید؟ - در هر سلول به وجود آمده چند کروموزوم وجود دارد؟ - دو کاربرد این نوع تقسیم در بدن موجودات زنده عبارتند از: (۱) رشد (۲)	۰/۷۵													
۱۳	جدول زیر را کامل کنید.	۰/۷۵	<table><tr><td>نوع ماهیچه</td><td>رنگ</td><td>عمل</td><td>مثال</td></tr><tr><td>اسکلتی</td><td>.....</td><td>ارادی</td><td>ماهیچه ران</td></tr><tr><td>.....</td><td>سفید</td><td>.....</td><td>دیواره لوله گوارش</td></tr></table>	نوع ماهیچه	رنگ	عمل	مثال	اسکلتی		ارادی	ماهیچه ران		سفید		دیواره لوله گوارش
نوع ماهیچه	رنگ	عمل	مثال												
اسکلتی		ارادی	ماهیچه ران												
.....	سفید		دیواره لوله گوارش												
۱۴	کدام نمودار انحلال گاز اکسیژن در آب را صحیح نشان می دهد؟ دلیل خود را توضیح دهید:	۰/۵													
۱۵	با انتخاب یک مورد برای هر خانه ی جدول آن را کامل نمایید: (کبوتر --- ماهی --- موش)	۰/۵	<table><tr><td>لقاح خارجی</td><td>لقاح داخلی</td></tr><tr><td>.....</td><td>.....</td></tr></table>	لقاح خارجی	لقاح داخلی										
لقاح خارجی	لقاح داخلی														
.....															
۱۶	امروزه دانشمندان توانسته اند با ایجاد صفات جدید از نوعی باکتری برای تولید انسولین استفاده کنند. الف) انسولین به دست آمده برای درمان کدام بیماری کاربرد دارد؟ ب) انسولین در بدن انسان توسط کدام غده ترشح شده و بر کدام اندام تاثیر می گذارد؟	۰/۷۵													
۱۷	در جملات پایین زیر غلط علمی خط کشیده و صحیح آن را در پرانتز بنویسید. DNA- دارای دستورهایی برای ایجاد صفات ارثی است. این اطلاعات در واحدهایی به نام کروموزوم سازماندهی شده اند. (.....) - اندام جنسی نر در گیاه پرچم نام دارد که شامل کلاله و میله می باشد. (.....)	۰/۵													
۱۸	روش تولید مثل را در هر مورد مشخص کنید؟ مخمر (.....) کپک نان (.....)	۰/۵													
	با آرزوی موفقیت برای شما	۱۵													

