

**الف) سوالات چهار گزینه ای (هر مورد ۵ /نمره)**

- ۱ برای جدا کردن اجزای روغن و آب، کدام یک از روش های زیر مناسب است؟  
الف) صاف کردن  (ب) ساتریفوژ  (ج) تقطیر جزء به جزء  (د) قیف جدا کننده
- ۲ افزودن کدام ماده به آب نمک، pH محلول را افزایش می دهد.  
الف) جوش شیرین  (ب) لیمو  (ج) شیر  (د) سرکه
- ۳ یکی از فرآورده های سوختن، که با وارد شدن در آب آهک، رنگ شیری ایجاد می کند.  
الف) اکسیژن  (ب) بخار آب  (ج) کربن مونوکسید  (د) کربن دی اکسید
- ۴ بند بازان و کسانی که ژیمناستیک کار می کنند، با تمرین بیشتر، ..... خود را تقویت می کنند؟  
الف) مخ  (ب) مخچه  (ج) بصل النخاع  (د) نخاع

**ب) جملات صحیح و غلط را مشخص کنید. (هر مورد ۵ /نمره)**

- ۱ اکسید شدن فلزاتی مانند آهن، نمونه ای از یک تغییر شیمیایی مفید است.  ص  غ
- ۲ مرکز حس بویایی، در قسمت گیجگاهی قشر مخ قرار دارد.  ص  غ
- ۳ هورمون ترشح شده از یک غده به مقدار کم در خون می ریزد تا یک عمل را کنترل کند.  ص  غ
- ۴ دو قلوهای همسان از رشد و نمو یک سلول تخم به وجود می آیند.  ص  غ

**ج) جاهای خالی را با کلمات زیر تکمیل کنید. (هر مورد ۵ /نمره)**

( میتوز \_ هورمونی \_ محیطی \_ حسی \_ الکتریکی \_ میوز \_ ارثی \_ حرکتی )

- ۱ اعصابی که پیام ها را از مراکز عصبی به بخش های عمل کننده ی بدن می برند، اعصاب ..... می گویند.
- ۲ ماهیت هورمون ها بر خلاف پیام عصبی، از نوع ..... می باشد.
- ۳ صفاتی که عامل ایجاد کننده ی آن ها از والدین به فرزندان منتقل می شوند، صفات ..... نامیده می شود.
- ۴ سلول هایی که در اندام تولید مثلی قرار دارند با تقسیم ..... گامت تولید می کنند.

**د) سوالات تشریحی**

- ۱ چرا آتش سوزی ناشی از اتصال برق را نباید با آب خاموش کرد؟  
۰/۵
- ۲ در معادله شیمیایی زیر، واکنش دهنده و فرآورده را مشخص کنید:  
آب + نمک ----- باز + اسید  
۰/۵
- ۳ ماهیچه اسکلتی و قلبی را از نظر نوع عمل با هم مقایسه کنید.  
۰/۵

۰/۵	عوامل موثر بر سرعت واکنش های شیمیایی را نام ببرید. ( دو مورد )	۴
۰/۵	بهر روز در یک آزمایش، یک استخوان ران مرغ را روی شعله قرار می دهد و به آرامی به آن ضربه می زند و می شکند. علت شکننده بودن استخوان پس از اتمام این آزمایش چیست؟	۵
۰/۵	گیاه خزه انشعاب هایی دارد که اگر جدا شوند، هر یک از آن ها رشد و یک گیاه خزه ایجاد می کند. الف) این روش تکثیر خزه ها، جنسی است یا غیر جنسی؟ ب) نام این روش تولید مثل را بیان کنید.	۶
۰/۵	اتم هیدروژن دارای سه ایزوتوپ $^1H$ , $^2H$ , $^3H$ می باشد. الف) کدام ایزوتوپ هیدروژن، سنگین است. ب) برای ایزوتوپ پرتوزا مدل اتمی بور رسم کنید.	۷
۰/۷۵	غده های ریزی که به تیروئید چسبیده اند چه نام دارند. وظیفه آن را بنویسید.	۸
۰/۷۵	در بعضی از مخلوط ها، اجزای سازنده ی آن ها بطور یکنواخت در یکدیگر پراکنده اند. الف) نام این نوع مخلوط را بنویسید. ب) یک مثال برای این گروه از مخلوط ها را بنویسید.	۹
۰/۷۵	از تقسیم شدن غیر عادی سلول ها در بدن ( تقسیم مشکل ساز )، کدام بیماری به وجود می آید؟ دو عامل محیطی که در ایجاد آن نقش دارند را بنویسید.	۱۰
۰/۷۵	فرمول شیمیایی نمک خوراکی NaCl است. الف) نمک خوراکی یک عنصر است یا ترکیب؟ ب) چه عناصری در ساختمان آن مشاهده می شود؟	۱۱
۱	شکل زیر یک نورون را نشان می دهد: الف) جهت انتقال پیام عصبی را روی شکل نشان دهید. ب) قسمت های مشخص شده را نام گذاری کنید.	۱۲






۱	<p>۱۳ پس از بلوغ، هورمون های جنسی در خون ترشح می شوند. الف) هورمون جنسی در مردان را نام ببرید. ب) این هورمون از کدام غده ترشح می شود. پ) دو صفات ثانویه جنسی که در مردان ظاهر می شوند را بنویسید.</p> <p>۱۴ بعضی از جانوران مانند ماهی ها لقاح خارجی و بعضی مانند پستانداران لقاح داخلی دارند. الف) لقاح داخلی را تعریف کنید؟ ب) یک مزیت لقاح داخلی نسبت به لقاح خارجی بنویسید.</p> <p>سوال تشویقی درون سلول هاگ دو نوع هسته وجود دارد. نام ببرید. یک تفاوت اسپرم و تخمک را بنویسید.</p>	
---	--	--

پیروز و سربلند باشید  
مادی

دبیرستان کوشا

نوبت امتحانی : نوبت اول پایه : هشتم تاریخ امتحان : ۹۷/۱۰/۲۲ شماره ردیف : ..... مدت امتحان : ۶۰ دقیقه	<b>باسمه تعالی</b> <b>سازمان آموزش و پرورش فارس</b> <b>مدیریت آموزش و پرورش لارستان</b> <b>دبیرستان غیر دولتی کوشا (دوره اول)</b>	نام ..... نام خانوادگی ..... نام پدر ..... نام درس : علوم تجربی شماره صفحه : ۱
<b>الف) سوالات چهار گزینه ای (هر مورد ۵ /نمره)</b>		
۱	برای جدا کردن اجزای روغن و آب، کدام یک از روش های زیر مناسب است؟ الف) صاف کردن <input type="checkbox"/> ب) ساتریفوژ <input type="checkbox"/> ج) تقطیر جزء به جزء <input type="checkbox"/> د) قیف جدا کننده <input checked="" type="checkbox"/>	۲
۲	افزودن کدام ماده به آب نمک، pH محلول را افزایش می دهد. الف) جوش شیرین <input checked="" type="checkbox"/> ب) لیمو <input type="checkbox"/> ج) شیر <input type="checkbox"/> د) سرکه <input type="checkbox"/>	۳
۳	یکی از فراورده های سوختن، که با وارد شدن در آب آهک، رنگ شیری ایجاد می کند. الف) اکسیژن <input type="checkbox"/> ب) بخار آب <input type="checkbox"/> ج) کربن مونوکسید <input type="checkbox"/> د) کربن دی اکسید <input checked="" type="checkbox"/>	۴
۴	بند بازان و کسانی که ژیمناستیک کار می کنند، با تمرین بیشتر، ..... خود را تقویت می کنند؟ الف) مخ <input type="checkbox"/> ب) مخچه <input checked="" type="checkbox"/> ج) بصل نخاع <input type="checkbox"/> د) نخاع <input type="checkbox"/>	
<b>ب) جملات صحیح و غلط را مشخص کنید. (هر مورد ۵ /نمره)</b>		
۱	۱. اکسید شدن فلزاتی مانند آهن، نمونه ای از یک تغییر شیمیایی مفید است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	۲
۲	۲. مرکز حس بویایی، در قسمت گیجگاهی قشر مخ قرار دارد. <input checked="" type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	۳
۳	۳. هورمون ترشح شده از یک غده به مقدار کم در خون می ریزد تا یک عمل را کنترل کند. <input type="checkbox"/> ص <input checked="" type="checkbox"/> غ	۴
۴	۴. دو قلوهای همسان از رشد و نمو یک سلول تخم به وجود می آیند. <input type="checkbox"/> ص <input checked="" type="checkbox"/> غ	
<b>ج) جاهای خالی را با کلمات زیر تکمیل کنید. (هر مورد ۵ /نمره)</b> ( میتوز - هورمونی - محیطی - حسی - الکتریکی - میوز - ارثی - حرکتی )		
۱	۱. اعصابی که پیام ها را از مراکز عصبی به بخش های عمل کننده ی بدن می برند، اعصاب ..... می گویند.	۲
۲	۲. ماهیت هورمون ها بر خلاف پیام عصبی، از نوع ..... می باشد.	۳
۳	۳. صفاتی که عامل ایجاد کننده ی آن ها از والدین به فرزندان منتقل می شوند، صفات ..... نامیده می شود.	۴
۴	۴. سلول هایی که در اندام تولید مثلی قرار دارند با تقسیم ..... گامت تولید می کنند.	
<b>د) سوالات تشریحی</b>		
۰/۵	۱. چرا آتش سوزی ناشی از اتصال برق را نباید با آب خاموش کرد؟	۱
۰/۵	۲. در معادله شیمیایی زیر، واکنش دهنده و فراورده را مشخص کنید: آب + نمک ----- باز + اسید	۲
۰/۵	۳. ماهیچه اسکلتی و قلبی را از نظر نوع عمل با هم مقایسه کنید.	۳

۰/۵	عوامل موثر بر سرعت واکنش های شیمیایی را نام ببرید. ( دو مورد )	۴
	دما - قاتر - ماده لیزر - صین مواد	
۰/۵	بهر روز در یک آزمایش، یک استخوان ران مرغ را روی شعله قرار می دهد و به آرامی به آن ضربه می زند و می شکنند. علت شکننده بودن استخوان پس از اتمام این آزمایش چیست؟	۵
۰/۵	زرا بر اثر حرارت رسیده های	
۰/۵	گیاه خزه انشعاب هایی دارد که اگر جدا شوند، هر یک از آن ها رشد و یک گیاه خزه ایجاد می کند. ( الف ) این روش تکثیر خزه ها، جنسی است یا غیر جنسی؟	۶
	هر دو تنی از جنس می روند	
۰/۵	( ب ) نام این روش تولید مثل را بیان کنید.	
	مقطع مقطع شدن	
۰/۵	اتم هیدروژن دارای سه ایزوتوپ $^1H$ ، $^2H$ ، $^3H$ می باشد. ( الف ) کدام ایزوتوپ هیدروژن، سنگین است.	۷
	$^3H$	
۰/۵	( ب ) برای ایزوتوپ پرتوزا مدل اتمی بور رسم کنید.	
۰/۷۵	غده های ریزی که به تیروئید چسبیده اند چه نام دارند. وظیفه آن را بنویسید.	۸
	پاراتیروئید - تنظیم کلسیم خون	
۰/۷۵	در بعضی از مخلوط ها، اجزای سازنده ی آن ها بطور یکنواخت در یکدیگر پراکنده اند. ( الف ) نام این نوع مخلوط را بنویسید.	۹
	حسین با محلول	
۰/۷۵	( ب ) یک مثال برای این گروه از مخلوط ها را بنویسید.	
	مک در آب - قند در آب و ...	
۰/۷۵	از تقسیم شدن غیر عادی سلول ها در بدن ( تقسیم مشکل ساز )، کدام بیماری به وجود می آید؟ دو عامل محیطی که در ایجاد آن نقش دارند را بنویسید.	۱۰
	سرطان - کورهای سمی - آلودگی ها و ...	
۰/۷۵	فرمول شیمیایی نمک خوراکی NaCl است. ( الف ) نمک خوراکی یک عنصر است یا ترکیب؟	۱۱
	ترکیب	
۰/۷۵	( ب ) چه عناصری در ساختمان آن مشاهده می شود؟	
	سدیم و کلر	
۱	شکل زیر یک نورون را نشان می دهد:	۱۲
	( الف ) جهت انتقال پیام عصبی را روی شکل نشان دهید.	
	( ب ) قسمت های مشخص شده را نام گذاری کنید.	
		

نوبت امتحانی : نوبت اول پایه : هشتم تاریخ امتحان : ۹۷/۱۰/۲۲ شماره ردیف : ..... مدت امتحان ۶۰ دقیقه	<b>باسمه تعالی</b> <b>سازمان آموزش و پرورش فارس</b> <b>مدیریت آموزش و پرورش لارستان</b> <b>دیپارستان غیر دولتی کوشا (دوره اول)</b>	نام ..... نام خانوادگی ..... نام پدر ..... نام درس : علوم تجربی شماره صفحه : ۱
۱	<p>پس از بلوغ، هورمون های جنسی در خون ترشح می شوند.          الف) هورمون جنسی در مردان را نام ببرید. <i>تستوسترون</i></p> <p>ب) این هورمون از کدام غده ترشح می شود. <i>بیضه</i></p> <p>پ) دو صفات ثانویه جنسی که در مردان ظاهر می شوند را بنویسید. <i>بم تنه صبر و روده نهن مودر هورمون</i></p>	۱۳
۱	<p>بعضی از جانوران مانند ماهی ها لقاح خارجی و بعضی مانند پستانداران لقاح داخلی دارند.          الف) لقاح داخلی را تعریف کنید؟ <i>کامت ماده و اسپرم درون بدن جانور ماده با هم ترکیب می شوند.</i></p> <p>ب) یک مزیت لقاح داخلی نسبت به لقاح خارجی بنویسید. <i>حفاظت بیشتر از صحن</i></p>	۱۴
<p>سوال تشویقی          درون سلول هاگ دو نوع هسته وجود دارد. نام ببرید. <i>هسته زائسی و هسته آندری</i></p> <p>یک تفاوت اسپرم و تخمک را بنویسید. <i>اسپرم حرکت می کند ولی تخمک ثابت است.</i>  <i>اسپرم از تخم کوچکتر است.</i></p>		
<p>پرویز و سرپلندر باشیر          ماری</p>		

