

نام:

نام خانوادگی:

مدت امتحان:

بسمه تعالی

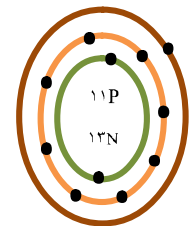
سوالات امتحان درس علوم تجربی

نوبت دوم

سال هشتم

(صفحه ۱)

نمونه سؤال شماره ۷

بارم	سوالات	ردیف										
۱	سوسپانسیون را تعریف کنید و برای آن یک مثال بزنید؟	۱										
۰/۷۵	فیزیکی یا شیمیایی بودن تغییرات زیر را مشخص کنید. (الف) آزمایش کوه آتش فشان () (ب) جوشیدن آب () (ج) تخم مرغ در سرکه ()	۲										
۱	با توجه به شکل مقابل به سوالات پاسخ دهید. الف) آیا دو اتم A و B ایزوتوپ هستند؟ چرا؟ ب) کدام اتم یون است؟ چرا؟	۳										
۰/۷۵	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>اتم A</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>اتم B</p>  </div> </div>	۴										
۰/۷۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید. الف) بزرگترین بخش مغز چه نام دارد؟ ب) طناب سفید رنگی که درون ستون مهره‌ها قرار دارد؟ ج) بندبازان و ژیمناستیک کارها با تمرین و مهارت کدام قسمت مغز خود را تقویت می کنند؟	۵										
۰/۷۵	مفصل‌ها به سه دسته تقسیم می شوند، آنها را فقط نام ببرید؟	۶										
۱	موارد مرتبط به هم را وصل کنید.											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>نام غده</th> <th>فعالیت</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱- هیپوفیز</td> <td>الف) تنظیم سوخت و ساز بدن</td> </tr> <tr> <td>۲- تیروئید</td> <td>ب) افزایش کلسیم خون</td> </tr> <tr> <td>۳- پاراتیروئید</td> <td>ج) رشد بدن</td> </tr> <tr> <td>۴- پانکراس</td> <td>د) تنظیم قند خون</td> </tr> </tbody> </table>	نام غده	فعالیت	۱- هیپوفیز	الف) تنظیم سوخت و ساز بدن	۲- تیروئید	ب) افزایش کلسیم خون	۳- پاراتیروئید	ج) رشد بدن	۴- پانکراس	د) تنظیم قند خون	
نام غده	فعالیت											
۱- هیپوفیز	الف) تنظیم سوخت و ساز بدن											
۲- تیروئید	ب) افزایش کلسیم خون											
۳- پاراتیروئید	ج) رشد بدن											
۴- پانکراس	د) تنظیم قند خون											

نام:

نام خانوادگی:

مدت امتحان:

بسمه تعالی

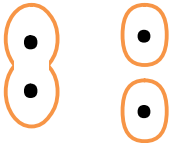
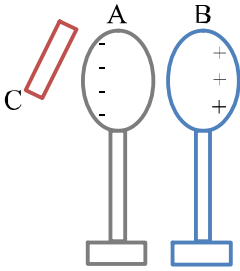
سوالات امتحان درس علوم تجربی

نوبت دوم

سال هشتم

(صفحه ۲)

نمونه سؤال شماره ۷

ردیف	سوالات
۷	سلول‌های بدن یک جاندار ۸ کروموزوم دارد. اگر یک سلول بدن جاندار تقسیم میتوز انجام دهد چند سلول حاصل می‌شود و هر سلول چند کروموزوم دارد؟
۸	الف) شکل روبرو کدام روش تولید مثل غیرجنسی را نشان می‌دهد؟ ب) جاننداری نام ببرید که با این روش تولیدمثل می‌کند؟ 
۹	کامل کنید. الف) وقتی کیسه پلاستیکی را با میله‌ی شیشه‌ای مالش می‌دهیم میله شیشه‌ای دارای بار و کیسه پلاستیکی دارای بار می‌شود. ب) به دورترین الکترون از هسته اتم رساناها که به راحتی از آن کنده می‌شوند می‌گویند.
۱۰	در شکل مقابل اگر میله C را به کره رسانای A با پایه عایق نزدیک کنیم روی کره A بار منفی و روی کره B بار مثبت قرار می‌گیرد. الف) نوع بار میله C چیست ب) نام این پدیده را بنویسید. ج) اگر میله C را دور کنیم و کره‌ها را از هم جدا کنیم چه می‌شود؟ 
۱۱	جملات درست را با «ص» و نادرست را با «غ» مشخص کنید. الف) در آهنربای الکتریکی هرچه تعداد دور سیم پیچ کمتر شود آهنربای الکتریکی قوی‌تر است. () ب) قطب‌های غیرهمنام آهنربا یکدیگر را جذب می‌کنند. () ج) اگر آهنربا بشکند خاصیت آهنربایی خود را از دست می‌دهد. ()
۱۲	برای هریک از کانی‌های زیر یک کاربرد بنویسید. مسکویت () فلوئوریت () آزبست ()

نام:

نام خانوادگی:

مدت امتحان:

بسم تعالی

سوالات امتحان درس علوم تجربی

نوبت دوم

سال هشتم

(صفحه ۳)

نمونه سؤال شماره ۷

بارم	سوالات	ردیف
۱		۱۳
۱		نمودار مفهومی را کامل کنید.
۱		منظور از هوازدگی فیزیکی چیست؟
۱		مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) شکست نور: ب) کسوف:
۰/۵		در کدام نوع آینه تصویر همواره کوچکتر از جسم و نزدیکتر است؟
۱		وزنه‌ای را به انتهای فنری آویزان می‌کنیم. اگر وزنه را اندکی پایین بکشیم و رها کنیم در امتداد قائم شروع به نوسان می‌کند اگر بسامد وزنه ۴۰ Hz باشد دوره تناوب آن را پیدا کنید.
۱۷		

پاسخنامه

بسمه تعالی

سوالات امتحان درس علوم تجربی

نوبت دوم

سال هشتم

(صفحه ۴)

نمونه سؤال شماره ۷

ردیف	
۱	مخلوط ناهمگنی که در آن ذرات یک جامد به صورت معلق در مایع پراکنده‌اند مثل دوغ ، شربت خاکشیر
۲	الف) شیمیایی ب) فیزیکی ج) شیمیایی
۳	الف) بله ، زیرا تعداد نوترون‌های متفاوت دارند. ب) اتم A. زیرا تعداد الکترون‌های آن کمتر از تعداد پروتون‌های آن است. (یون مثبت است)
۴	الف) مخ ب) نخاع ج) مخچه
۵	۱- ثابت ۲- نیمه متحرک ۳- مخچه
۶	۱ ← ج ۲ ← الف ۳ ← ب ۴ ← د
۷	دو سلول ایجاد می‌شود و تعداد کروموزمها تغییر نمی‌کند یعنی هر کدام ۸ کروموزم دارند.
۸	الف) دو نیم شدن ب) باکتری
۹	الف) مثبت - منفی ب) الکترون آزاد
۱۰	الف) مثبت ب) القای بار الکتریکی ج) کره A دارای بار منفی و کره B دارای بار مثبت می‌شود.
۱۱	الف) غ ب) ص ج) غ
۱۲	مسکویت (طلق نسوز) فلوئوریت (خمیردندان) آزیست (لنت ترمز)
۱۳	
۱۴	نوعی هوازدگی که ترکیب شیمیایی سنگ‌ها تغییر نمی‌کند و فقط سنگ‌ها به قطعات کوچکتر شکسته و خرد می‌شوند.
۱۵	الف) هنگام عبور نور از محیط شفاف (مثلا هوا) به محیط شفاف دیگر (مثلا شیشه) مسیر نور تغییر می‌کند که این پدیده را شکست نور می‌گویند.
۱۶	محدب یا کوژ
۱۷	ثانیه $T = \frac{1}{f} = \frac{1}{40} = 0.025$