

نام:

نام خانوادگی:

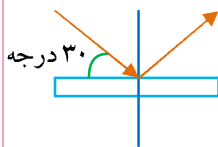
مدت امتحان:

بسمه تعالی

سوالات امتحان درس علوم تجربی
نوبت دوم - هماهنگ استان اصفهان
سال هشتم

(صفحه ۱)

نمونه سوال شماره ۳

بارم	سوالات	ردیف
۱/۲۵	<p>در بین عبارتهای زیر جملات صحیح و غلط را مشخص کنید.</p> <p>(الف) با تغییر تعداد پروتون‌ها در اتم، نوع اتم تغییر می‌کند. (ب) ژن‌ها، تنها عامل تعیین کننده صفات جانداران می‌باشند. (ج) ژپیس‌ها و هالیت از کانی‌های غیرسیلیکاتی هستند. (د) ذخایر نفت، گاز در سنگ‌های رسوبی تشکیل می‌شوند. (ه) قطب‌های آهن‌ربا را برخلاف بارهای الکتریکی می‌توان از هم جدا کرد.</p> <p> <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ </p>	۱
۱/۲۵	<p>زیر کلمه صحیح داخل پرانتز خط بکشید.</p> <p>(الف) برای جداسازی اجزای خون از دستگاه (دیالیز، سانتریفیوژ) استفاده می‌شود. (ب) هورمون افزایش دهنده کلسیم خون از غده (پاراتیروئید، تیروئید) ترشح می‌شود. (ج) مخمرها با روش (دو نیم شدن، جوانه زدن) تولید مثل می‌کنند. (د) در تولید گامت‌ها تقسیم (میوز، میتوز) نقش دارد. (ه) با قرار دادن میخ آهنی، در محلول کات کبود نوعی تغییر (فیزیکی، شیمیایی) مشاهده می‌شود.</p>	۲
۱/۲۵	<p>در سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) کربن سه ایزوتوپ دارد تفاوت آنها کدام مورد است؟ (۱) عدد جرمی (۲) عدد اتمی (۳) تعداد پروتون‌ها (۴) تعداد الکترون‌ها</p> <p>(ب) در شکل رویبرو زاویه تابش چند درجه است؟  (۱) ۳۰ درجه (۲) ۳۵ درجه (۳) ۶۰ درجه (۴) ۴۵ درجه</p> <p>(ج) کدام قسمت دستگاه عصبی وظیفه حفظ تعادل بدن را برعهده دارد؟ (۱) مخ (۲) مخچه (۳) بصل النخاع (۴) نخاع</p> <p>(د) کدام قسمت مربوط به مادگی گل نیست؟ (۱) خامه (۲) تخمدان (۳) کلاله (۴) بساک</p> <p>(ه) این سنگ در دهانه چشمه‌های آب آهکی تشکیل می‌شود. ۱- ماسه سنگ (۲) کنگلومرا (۳) تراورتن (۴) رسوبی آواری</p>	۳

نام:

نام فائزادگی:

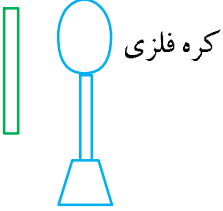
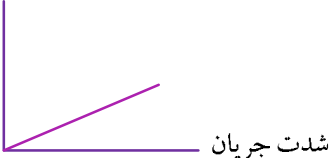
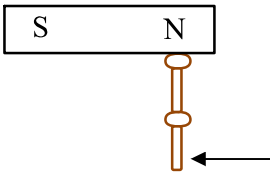
مدت امتحان:

بسمه تعالی

سوالات امتحان درس علوم تجربی
نوبت دوم - هماهنگ استان اصفهان
سال هشتم

(صفحه ۲۴)

نمونه سوال شماره ۳

ردیف	سوالات	بارم										
۴	استخوان‌ها در بدن ما کارهای گوناگونی انجام می‌دهند. سه مورد آن را بنویسید.	۰/۷۵										
۵	این جمله را تفسیر کنید: «رسانایی فلزات و نافلزات را با توجه به الکترون آزاد، مقایسه کنید»	۰/۷۵										
۶	مطابق شکل، یک میله پلاستیکی با بار منفی را به کره فلزی با پایه عایق نزدیک کرده‌ایم. دست خود را روی کره فلزی می‌گذاریم و برمی‌داریم. سپس میله را از کره فلزی دور می‌کنیم. الف) در کره فلزی چه نوع باری ایجاد می‌شود؟ ب) روش ایجاد بار در کره فلزی را بنویسید.	۰/۵										
												
۷	نمودار زیر مربوط به خاصیت مغناطیسی آهنربای الکتریکی است، آن را تفسیر کنید.	۰/۵										
												
۸	با توجه به شکل پاسخ دهید. الف) میخ‌ها به چه روشی آهنربا شده‌اند؟ ب) فلش چه قطبی را نشان می‌دهد؟ ج) اگر بین آهنربا و میخ اول صفحه کاغذ قرار دهیم، چه تغییر در خاصیت مغناطیسی میخ‌ها ایجاد می‌شود؟	۰/۷۵										
												
۹	جدول داده شده در مورد کانی‌ها را کامل کنید.	۱										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>نام کانی</th> <th>کاربرد کانی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تالک</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>در لنت ترمز و لباس ضد حریق</td> </tr> <tr> <td>گرافیت</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>نشان دهنده آب و هوای گرم و خشک در زمان تشکیل</td> </tr> </tbody> </table>	نام کانی	کاربرد کانی	تالک			در لنت ترمز و لباس ضد حریق	گرافیت			نشان دهنده آب و هوای گرم و خشک در زمان تشکیل	
نام کانی	کاربرد کانی											
تالک												
	در لنت ترمز و لباس ضد حریق											
گرافیت												
	نشان دهنده آب و هوای گرم و خشک در زمان تشکیل											

نام:

نام خانوادگی:

مدت امتحان:

بسمه تعالی

سوالات امتحان درس علوم تجربی
نوبت دوم - هماهنگ استان اصفهان
سال هشتم

(صفحه ۳)

نمونه سوال شماره ۳

بارم	سوالات	ردیف
۱		۱۰
۱	الف) چگونه سنگ‌ها بر اثر هوازدگی ورقه ورقه می‌شوند؟ ب) نوع این هوازدگی را بنویسید.	۱۱
۰/۵	تفاوت رسوباتی که رودخانه‌ها حمل می‌کنند با رسوبات که یخچال‌ها حمل می‌کنند، چیست؟	۱۲
۱	الف) سایه چگونه تشکیل می‌شود؟ ب) برای تشکیل نیم‌سایه از چه نوع چشمه نوری استفاده می‌شود؟	۱۳
۰/۵	با توجه به شکل در آینه روبرو: الف) پرتوهای بازتاب را رسم کنید. ب) نوع بازتاب را بنویسید.	۱۴
۰/۷۵	در هر مورد نوع آینه را مشخص کنید. الف) تصویر مجازی و برابر با جسم ایجاد می‌کنند. ب) تصویر مجازی و کوچکتر از جسم ایجاد می‌کنند. ج) هم تصویر حقیقی و هم تصویر مجازی دارند.	۱۵
۰/۷۵	به کمک یک عدسی همگرا، یک تکه مقوا و خط کش آزمایشی طراحی کنید، که بتوان فاصله کانونی عدسی همگرا را اندازه‌گیری کرد.	۱۶
۰/۵	الف) شکل، کدام نوع عدسی را نشان می‌دهد؟ ب) ادامه پرتوها را در عدسی رسم کنید.	۱۷
۱	در یک مدار الکتریکی از ۴ باتری ۱/۵ ولتی استفاده شده است. اگر مقاومت مدار ۰/۵ اهم باشد شدت جریان مدار چقدر است؟	۱۸

پاسخنامه

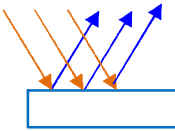
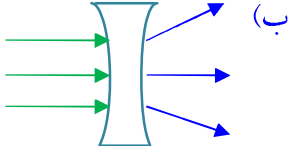
بسمه تعالی

سوالات امتحان درس علوم تجربی
نوبت دوم - هماهنگ استان اصفهان
سال هشتم

(صفحه ۴)

نمونه سوال شماره ۳

ردیف

۱	الف) ص	ب) غ	ج) ص	د) ص	ه) غ
۲	الف) سانتیفریور	ب) پارا تیروئید	ج) جوانه زدن	د) میوز	ه) شیمیایی
۳	الف) ۲	ب) ۳	ج) ۲	د) ۴	ه) ۳
۴	۱- به بدن شکل می دهند. ۲- از اندام های مهم مثل قلب حفاظت می کنند. ۳- در حرکت بدن به ماهیچه ها کمک می کنند.				
۵	تعدادی از الکترون های اتم فلزات وابستگی کمی به هسته اتم دارند و می توانند آزادانه در فلز حرکت کنند. در فلزات تعداد آنها بسیار زیاد است.				
۶	الف) مثبت	ب) القای الکتریکی			
۷	هرچه شدت جریان عبوری از سیم پیچ بیشتر شود آهنربای الکتریکی قوی تر می شود.				
۸	الف) القای مغناطیسی	ب) N	ج) باز میخها جذب می شوند حتی بدون تماس با آهنربا		
۹	نام کانی		کاربرد کانی		
	تالک		پودر بچه		
	آزبست		در لنت ترمز و لباس ضد حریق		
	گرافیت		نوک مداد		
	گچ یا نمک		نشان دهنده آب و هوای گرم و خشک در زمان تشکیل		
۱۰	۱) آذرین	۲) بیرونی	۳) مرمر	۴) گرانیت	
۱۱	الف) اگر فشار از روی لایه های بالایی برداشته شود لایه های زیرین به شکل ورقه ورقه درمی آیند. ب) فیزیکی				
۱۲	سنگ های رودخانه ای گرد و بدون زاویه اند ولی یخچالی زاویه دارند.				
۱۳	وقتی جسم کدر روبروی منبع نور قرار گیرد در پشت آن سایه ایجاد می شود. ب) چشمه گسترده				
۱۴	الف)	ب) منظم			
					
۱۵	الف) تخت	ب) محدب	ج) مقعر		
۱۶	عدسی را مقابل نور می گیریم نقطه نورانی کانون را پیدا می کنیم فاصله عدسی تا کانون را با خط کش اندازه گیریم.				
۱۷	الف) مقعر (واگرا)	ب)			
					
۱۸	$\text{شدت جریان} = \frac{I}{A} \rightarrow \text{شدت جریان} = \frac{6}{.5} \rightarrow \text{شدت جریان} = 12$				