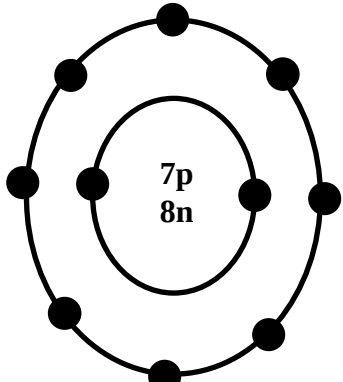
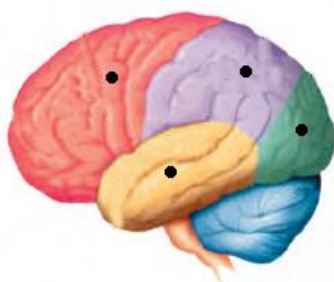
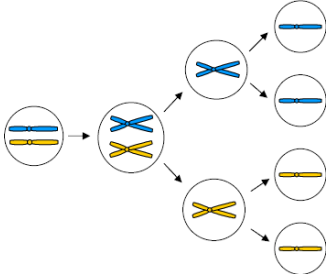
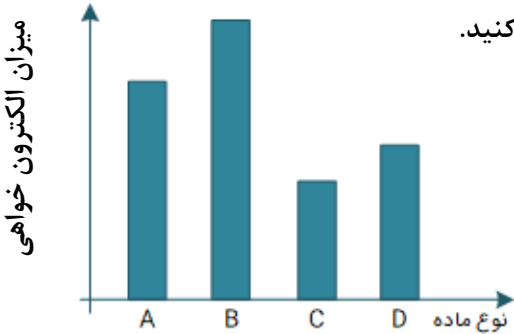
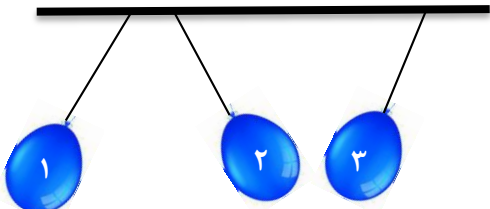
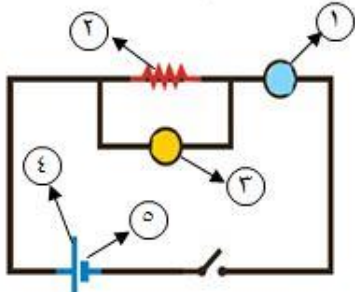
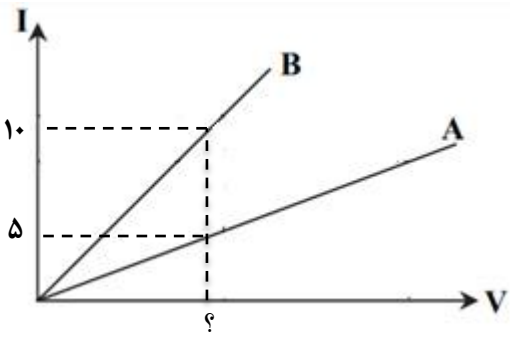
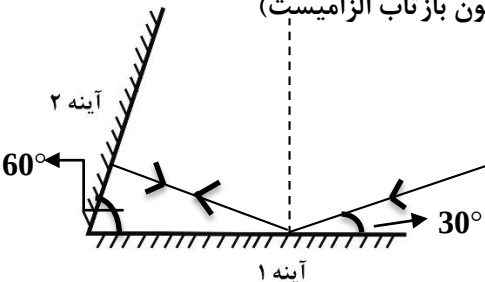
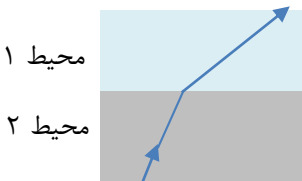
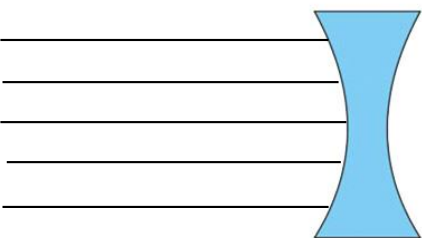


مهر مدرسه:	بسمه تعالی نام و نام خانوادگی: _____ نام پدر: _____ مدرسه نمونه دولتی شهدا پایه هشتم نام درس: علوم تجربی وقت آزمون: ۸۰ دقیقه نام و نام خانوادگی دبیر: حسن فولادی تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۶ نمره به عدد: نمره به حروف:	 جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر مدیریت آموزش و پرورش شهرستان دیر
-------------------	---	--

بارم	این آزمون مشتمل بر ۱۶ سوال و ۴ صفحه می باشد.	ردیف
۱	الف) هوای پاک یک ماده خالص است. ص () غ () ب) برای جداسازی آب و روغن از (دستگاه تقطیر/قیف جداکننده) استفاده می کنیم. ج) دمای آب درون یک بشر قبل از انجام آزمایش ۲۲ درجه سانتی گراد است. پس از حل کردن ماده A در آب دمای آب به ۲۶ درجه سانتی گراد می رسد. با توجه به اینکه واکنش ماده A با آب یک واکنش شیمیایی است، این واکنش گرماده است یا گرماگیر؟ د) واکنش سوختن چوب در زیر نوشته شده است. مشخص کنید این واکنش در یک محیط باز یا یک محیط بسته انجام شده است؟ گرما و نور + کربن مونواکسید + کربن دی اکسید + بخار آب → اکسیژن + چوب	۱
۰/۵	با توجه به مدل اتمی بور رسم شده به سوالات پاسخ دهید. الف) مدل اتمی رسم شده مربوط به یک (اتم خنثی/یون) است. ب) عدد اتمی این ذره چند است؟ 	۲
۱	الف) برای نوشتن پاسخ این سوال مغز، پیامی را به دست می فرستد، این پیام از نوع پیام (حسی/حرکتی) است. این پیام عصبی از طریق یاخته هایی به نام از مغز به دست منتقل می شود. ب) هر یک از عبارت های سمت راست را به بخش مناسب در مخ متصل کنید.  مرکز حس شنوایی مرکز حس بینایی	۳
۰/۵	شکل های زیر نشان دهنده جفت فام تن جنسی مردانه و زنانه است. کدام شکل نشان دهنده جفت فام تن مردانه است؟ چرا؟ XX XY شکل ۲ شکل ۱	۴

۰/۵	۵ در بدن شخصی که در زیر مشاهده می کنید، لوزالمعده هورمون (انسولین/گلوکاگون) ترشح می کند. ترشح این هورمون بر کبد تاثیر می گذارد و باعث (کاهش/افزایش) گلوکز در خون می شود. 	۵
۰/۵	۶ الف) کدام یک از جانداران زیر به روش دو نیم شدن تولید مثل می کنند؟ (۱) باکتری (۲) مخمر (۳) خزه (۴) کپک ب) شکل زیر نشان دهنده کدام روش تقسیم سلولی است؟ 	۶
۰/۷۵	۷ الف) نمودار زیر میزان الکترون خواهی ۴ جنس مختلف را نشان می دهد. با توجه به این نمودار اگر میله ای از جنس A را با پارچه ای از جنس C مالش دهیم و میله را به الکتروسکوپ باردار زیر نزدیک کنیم، ورقه های الکتروسکوپ از هم دورتر می شوند. بار الکتروسکوپ را تعیین کنید.   ب) سه بادکنک مطابق شکل زیر آویزان هستند کدام بادکنک ممکن است خنثی باشد؟  ج) در شکل قسمت (ب) با فرض اینکه هر سه بادکنک باردار باشند، اگر بار بادکنک ۱ مثبت باشد، بار بادکنک ۳ را تعیین کنید.	۷
۰/۵	۸ ولت سنج و آمپرسنج را در مدار زیر در جای مناسب قرار دهید. 	۸

۹	مقاومت وسیله برقی B برابر ۱۰ اهم است. مقاومت وسیله A چند اهم است؟ (نوشتن فرمول و راه حل الزامیست) 								
۱۰	الف) قطبی از آهنربا که به سمت جنوب جغرافیا قرار می گیرد، قطب S می باشد. ص () غ () ب) در (موتور الکتریکی / ژنراتور) انرژی الکتریکی به انرژی حرکتی تبدیل می شود. ج) جاذبه یا دافعه بودن نیروی بین قطب های آهن ربا را در شکل زیر مشخص کنید. <table border="1" style="display: inline-table; margin: 0 10px;"><tr><td style="padding: 5px;">S</td><td style="padding: 5px;">N</td></tr></table><table border="1" style="display: inline-table; margin: 0 10px;"><tr><td style="padding: 5px;">S</td><td style="padding: 5px;">N</td></tr></table> د) در آهنربای الکتریکی (افزایش / کاهش) تعداد حلقه های سیم پیچ و (افزایش / کاهش) جریان الکتریکی باعث ساخت آهنربای قوی تری می شود.	S	N	S	N				
S	N								
S	N								
۱۱	جدول زیر را کامل کنید. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 30%;"></td><td>از این کانی برای ساخت پودر بچه استفاده می شود</td></tr><tr><td></td><td>این کانی در ساخت لنت ترمز و لباس ضد حریق استفاده می شود</td></tr><tr><td></td><td>نمونه ای از کانی های سیلیکاتی است</td></tr><tr><td></td><td>این کانی نشان دهنده وضعیت گذشته زمین است</td></tr></table>		از این کانی برای ساخت پودر بچه استفاده می شود		این کانی در ساخت لنت ترمز و لباس ضد حریق استفاده می شود		نمونه ای از کانی های سیلیکاتی است		این کانی نشان دهنده وضعیت گذشته زمین است
	از این کانی برای ساخت پودر بچه استفاده می شود								
	این کانی در ساخت لنت ترمز و لباس ضد حریق استفاده می شود								
	نمونه ای از کانی های سیلیکاتی است								
	این کانی نشان دهنده وضعیت گذشته زمین است								
۱۲	الف) ۲ تفاوت سنگ آذرین درونی و بیرونی را بنویسید. ب) نوع سنگ های زیر را مشخص کنید. مرمر:ریولیت:ماسه سنگ: ج) یکی از ویژگی های سنگ های رسوبی را بنویسید.								
۱۳	الف) کدام یک از هوازدگی های زیر با بقیه متفاوت است؟ (۱) انجماد آب در شکاف سنگ (۲) رشد ریشه گیاه (۳) تشکیل غار آهکی (۴) تشکیل غار آهکی ب) در چرخه سنگ، سنگ هایی که دچار هوازدگی می شوند به سنگ (رسوبی / آذرین / دگرگونی) تبدیل می شوند. ج) در کدام یک از شهرهای زیر در اثر هوازدگی شیمیایی خاک بیشتری تشکیل می شود. چرا؟ * بندر دیر * خورموج								

۱/۲۵	۱۴ الف) سایه یک توپ روی دیوار تشکیل شده است، این سایه مرز مشخصی ندارد و سایه و نیم سایه تشکیل شده است. نوع چشمه ی نور را مشخص کنید. ب) با توجه به ویژگی های تصویر جاهای خالی را با نوشتن نوع آینه کامل کنید. - تصویر مجازی، هم اندازه با جسم و وارون جانبی در آینه تشکیل می شود. - مجازی، مستقیم و کوچکتر از جسم در آینه تشکیل می شود. ج) آزمایشی طراحی کنید که نشان دهد نور به خط راست منتشر می شود.	۱۴
۱	۱۵ الف) در شکل زیر زاویه بازتاب از آینه ۱ چند درجه است؟ (نوشتن قانون بازتاب الزامیست)  ب) در شکل بالا زاویه تابش به آینه ۲ چند درجه است؟	۱۵
۱/۲۵	۱۶ الف) شکل زیر مسیر پرتو نوری را در دو محیط شفاف متفاوت نشان می دهد. با ذکر دلیل بیان کنید کدام یک از دو محیط رقیق تر است؟  ب) امتداد مسیر نور در عدسی زیر را رسم کنید.  ج) در پاشندگی نور سفید، کدام نور بیشترین میزان شکست را دارد؟ (۱) قرمز (۲) آبی (۳) زرد (۴) بنفش د) تصویر در عدسی واگرا کوچکتر از جسم است. () ص () غ	۱۶
موفق و شاد باشید. فولادی		