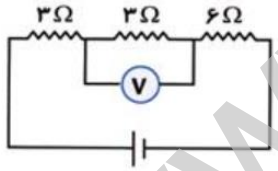
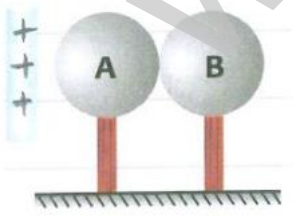
باسمه تعالی

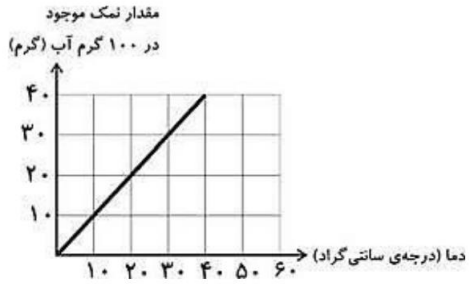
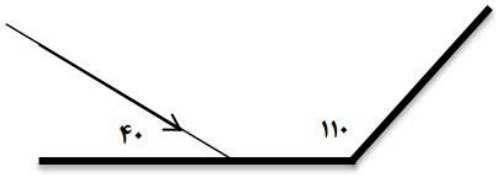
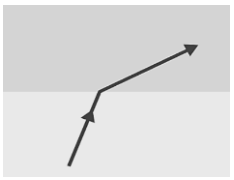
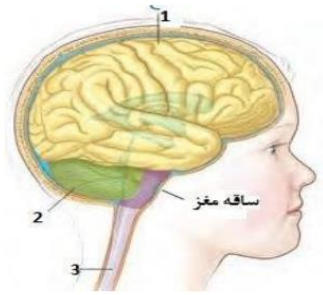
نام و نام خانوادگی:	**اداره آموزش و پرورش شهرستان قوچان**	**تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۳/۶**
کلاس:	**دبیرستان نمونه دین و دانش(دوره اول)**	**پایه هشتم**
شماره ردیف:	**آزمون درس علوم تجربی(خردادماه)**	**زمان پاسخگویی:۷۵ دقیقه**

ردیف	سوالات	نمره
الف	**درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.**	۱
	۱)آینه ای که می تواند از یک جسم تصویر حقیقی تشکیل دهد، آینه محدب است. درست□ نادرست□	
	۲)گلوکاگون با تاثیر بر کبد و یاخته های ماهیچه ای باعث شکسته شدن گلیکوژن به گلوکز می شود. درست□ نادرست□	
	۳) در آزمایش کوه آتشفشان با افزایش میزان اکسیژن هوا سوختن سریعتر انجام می شود. درست□ نادرست□	
	۴) پس از مالش پارچه پشمی با میله پلاستیکی ،تعداد الکترون های پارچه پشمی از تعداد پروتون هایش کمتر می شود. درست□ نادرست□	
ب	**جای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید**	۱
	۱) مرکز حس بینایی در قسمت ..... قشر مخ است.	
	۲) عامل تعیین کننده صفات موجودات زنده .....است.	
	۳) غده تیروئید در زیر..... و جلوی نای قرار دارد.	
	۴) سنگ ..... بر اثر دما و فشار بالا در مدت طولانی به سنگ مرمر تبدیل می شود.	
ج	**گزینه صحیح را مشخص کنید**	۱/۵
	۱.در کدام سنگ امکان تشکیل فسیل وجود دارد؟ الف)مرمر□ ب)گرانیت □ ج)تراورتن□ د) سنگ پا□	
	۲.گیرنده های مخروطی چشم در کدام لایه قرار دارند؟ الف)مشیمیه □ ب) صلبیه□ ج)شبکیه□ د)زلالیه□	
	۳.فرمول شیمیایی کدام کانی SiO_2 است؟ الف)کوارتز□ ب)فیروزه□ ج)هالیت□ د)فلوئوریت□	
	۴.کدامیک از موارد زیر تعداد تخمک و اسپرم مورد نیاز برای تشکیل دوقلوهای همسان را نشان می دهد؟ الف) یک اسپرم دو تخمک□ ب) دو اسپرم یک تخمک□ ج) دو اسپرم و دو تخمک□ د) یک اسپرم و یک تخمک□	
	۵.یک کیسه پالستیکی را به یک میله ی شیشه ای مالش می دهیم، اگر میله شیشه ای را به کلاهک یک الکتروسکوپ بدون بار نزدیک کنیم. ورقه ها و کلاهک الکتروسکوپ به ترتیب چه باری پیدا می کنند؟ الف) مثبت- مثبت□ ب)منفی- مثبت□ ج) منفی- منفی□ د) مثبت- منفی□	
	۶. ..... می تواند تولید مثل غیرجنسی داشته باشد الف)خزه بر خلاف کپک میوه□ ب) باکتری برخلاف خزه□ ج)خزه همانند مخمر□ د)خزه همانند انسان□	

www-kanoon.ir

د	سوالات کوتاه پاسخ	۱
	۱) برای جداسازی چربی از شیر از چه وسیله ای استفاده می شود؟ ۲) مجموعه یاخته های حساس به یک هورمون چه نام دارد؟ ۳) کدام غده مسئول تنظیم میزان کلسیم خون است؟ ۴) بخش نر در گیاهان گلدار چه نامیده میشود؟	
ه	**سوالات تشریحی**	
۱	چگونه می توانیم آهنربای الکتریکی قوی تری بسازیم؟(۲ مورد)	۰/۵
۲	آیا گامت ها می توانند حاصل تقسیم میتوز باشند؟ چرا ؟	۰/۵
۳	ثابت کنید چرا سه پرتوی موازی که به یک عدسی همگرا می رسند،در یک نقطه همگرا می شوند؟(با رسم و توضیح تمام جزئیات مورد نیاز)	۰/۷۵
۴	اگر یون X^{3-} دارای ۱۸ الکترون بوده و تعدادنوترون های آن ۲ تا بیشتر از تعداد پروتون هایش باشد .عدد اتمی و عدد جرمی این اتم را به دست آورید.	۰/۷۵
۵	در مدار مقابل،ولت سنج عدد ۲ ولت را نشان می دهد.ولتاژ کل باتری چند ولت است؟ 	۰/۷۵
۶	در شکل روبرو ابتدا کره های فلزی A و B با هم در تماس اند، میله ای با بار مثبت را به دو کره نزدیک می کنیم .سپس دو کره را از هم جدا می کنیم :  الف) نام این روش باردار کردن چیست؟ ب) بار الکتریکی هر یک از کره ها را مشخص کنید.	۰/۷۵
۷	موارد زیر را تعریف کنید. کاتالیزگر یون شکست نور سایه	۲

www-kanoon-ir

۸	طبق نمودار انحلال پذیری مقابل در دمای ۲۰ درجه سانتی گراد ،در ۲۵۰گرم آب حداکثر چند گرم از این نمک حل می شود؟ (با محاسبات) 	۰/۵
۸	در شکل مقابل اندازه زاویه بازتاب در آینه دوم را به دست آورید 	۰/۵
۹	با توجه به شکل مقابل محیط بالایی غلیظ تر است یا محیط پایینی؟ چرا؟ 	۰/۵
۱۰	هوازدگی ورقه ورقه شدن را توضیح دهید.	۰/۷۵
۱۱	چهار روش تشکیل سنگ های رسوبی را نام ببرید.	۱
۱۲	سه شماره مشخص شده در شکل را نام گذاری کنید.  ۱..... ۲..... ۳.....	۰/۷۵
۱۳	منظور از خود تنظیمی منفی در ترشح هورمون ها چیست ؟مثال بزنید	۰/۵
نمره خام :	پیروز و سربلند باشید.	