

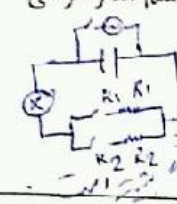
نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره ردیف دانش آموز: نام آموزشگاه: دبیرستان دخترانه امام حسین (ع)		باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان نیشابور سوالات امتحان نوبت اول پایه یازدهم متوسطه دوم درس: آزمایشگاه علوم ۲		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۱ تعداد سؤال: ۲۰
نام و نام خانوادگی معلم خانم علمدار		نمره با عدد و حروف:		تاریخ و امضاء
نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده		نمره با عدد و حروف:		تاریخ و امضاء
				بارم
۱	در شناسایی و اکتشاف ذخایر زیر زمینی چه خاصیتی کاربرد دارد؟	۰,۵		
۲	در استخراج آهن با کبریت از چه ماده ای برای پایین آوردن دمای واکنش استفاده می شود؟ معادله واکنش را بنویسید.	۱		
۳	باتوجه به جایگاه عنصرهای مس و آلومینیوم در جدول دوره ای چه پیش بینی در مورد واکنش پذیری آنها دارید؟ نام آزمایش مورد نظر برای تعیین درستی این پیش بینی چیست؟	۱		
۴	چه عاملی باعث همگن شدن مخلوط آب و استون می شود؟	۱		
۵	الف) معادله واکنش جنگل سیاه را بنویسید؟ ب) نام واکنش چیست؟ پ) نقش گاز حاصل در آن در رشد جنگل سیاه چیست؟ ت) چرا در آزمایش جنگل سیاه از حرارت مستقیم استفاده نمی شود؟	۲		
۶	الف) گلوله آونگ الکتریکی را به کلاهک واندوگراف روشن نزدیک کنید، چه رخ می دهد؟ چرا؟ ب) کف دست خود را نزدیک یک گلوله الکتریکی بگیری، چه تغییری نسبت به حالت قبل می کند؟ چرا؟	۱		

نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره ردیف دانش آموز: نام آموزشگاه: دبیرستان دخترانه امام حسین (ع)		باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان نیشابور سوالات امتحان نوبت اول پایه یازدهم متوسطه دوم درس: آزمایشگاه علوم ۲		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۱ تعداد سؤال: ۲۰
نام و نام خانوادگی معلم خانم علمدار		نمره با عدد و حروف:		تاریخ و امضاء
نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده		نمره با عدد و حروف:		تاریخ و امضاء
				بارم
۷	اگر لامپ نئون را نزدیک کلاهک و اندوگراف روشن نزدیک کنید چه رخ می دهد؟ چرا؟	۱		
۸	آزمایشی طراحی کنید که نشان دهد بار در سطح خارجی جسم رسانا توزیع می شود.	۱		
۹	چگونه می توان توسط یک الکتروسکوپ نوع بار جسم را تشخیص داد؟	۱,۵		
۱۰	شعله ی شمع را به واندوگراف باردار نزدیک می کنیم در رابطه با جهت انحراف شعله ی شمع چه می توان گفت؟	۱		
۱۱	فیش مخصوص نخ های افشان بر روی واندوگراف روشن، نشان دهنده ی کدام مطلب در فیزیک است؟	۱		
۱۲	هنگام عبور جریان از مغز مداد، عددی که آمپرسنج نشان می دهد، چگونه تغییر می کند؟ چرا؟	۱		
۱۳	آزمایشی طراحی کنید که تاثیر مقاومت در مدت زمان شارژ و دشارژ خازن را نشان دهد. (رسم مدار الزامی است.)	۱,۵		
۱۴	آزمایش طراحی کنید که توسط آن بتوان خطوط میدان الکتریکی یکنواخت را مشاهده کرد.	۱		
۱۵	در آزمایش "رنگ آمیزی با عنصر" نام یون پایدارتر و آرایش الکترونی آن را بنویسید.	۰,۵		

<p>نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره ردیف دانش آموز: نام آموزشگاه: دبیرستان دخترانه امام حسین (ع)</p>		<p>باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان نیشابور سؤالات امتحان نوبت اول پایه یازدهم متوسطه دوم درس: آزمایشگاه علوم ۲</p>		<p>مدت امتحان: ۷۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۱ تعداد سؤال: ۲۰</p>
<p>نام و نام خانوادگی معلم خانم علمدار</p>		<p>نمره با عدد و حروف:</p>		<p>تاریخ و امضاء</p>
<p>نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده</p>		<p>نمره با عدد و حروف:</p>		<p>تاریخ و امضاء</p>
				<p>بارم</p>
۱۶	معادله ی واکنش در آزمایش "زورآزمایی با شیمی" را بنویسید.			۱
۱۷	هدف از انجام آزمایش "مداد نورافشان" چیست؟			۰,۵
۱۸	چرا متیلن بنفش در آب حل می شود؟			۱
۱۹	فلزی که در خودروسازی و تهیه ظروف خانگی از اهمیت زیادی برخوردار است، چه نام دارد؟			۰,۵
۲۰	در آزمایش "شبییه و شبیه تر" پس از دو لایه شدن، هر لایه شامل چه موادی است؟			۱

نام و نام خانوادگی:		باسمه تعالی	
نام پدر:		اداره گل آموزش و پرورش خراسان رضوی	
شماره ردیف دانش آموز:		اداره آموزش و پرورش شهرستان نیشابور	
نام آموزشگاه: دبیرستان دخترانه امام حسین (ع)		سوالات امتحان نوبت اول پایه نهم متوسطه دوم	
نام و نام خانوادگی معلم خانم: علمدار		درس: آزمایشگاه علوم ۲	
نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده:		نمره با عدد و حروف:	
بارم		نمره با عدد و حروف:	
۰,۵	۱	در شناسایی و اکتشاف ذخایر زیر زمینی چه خاصیتی کاربرد دارد؟ اختلاف همرفت الکترونی با همرفت مکانیکی	
۱	۲	در استخراج آهن با کربیت از چه ماده ای برای پایین آوردن دمای واکنش استفاده می شود؟ معادله واکنش را بنویسید. $2Fe_2O_3 + 3C \rightarrow 4Fe + 3CO_2$	
۱	۳	باتوجه به جایگاه عنصرهای مس و آلومینیوم در جدول دوره ای چه پیش بینی در مورد واکنش پذیری آنها دارید؟ نام آزمایش مورد نظر برای تعیین درستی این پیش بینی چیست؟ آلومینیوم اصل است پس آلومینیوم در سطح زیرین قرار دارد. زرد کربن با آلومینیوم	
۱	۴	چه عاملی باعث همگن شدن مخلوط آب و استون می شود؟ نیروی های بین مولکولی آب را متون که شبیه را از نوع دو قطبی - دو قطبی است.	
۲	۵	الف) معادله واکنش جنگل سیاه را بنویسید؟ $2NaHCO_3 \rightarrow Na_2CO_3 + H_2O + CO_2$ ب) نام واکنش چیست؟ تعریف کنید. پ) نقش گاز حاصل در آن در رشد جنگل سیاه چیست؟ د) در رشد جنگل سیاه و ایجاد استون از این گاز استفاده می شود. ت) چرا در آزمایش جنگل سیاه از حرارت مستقیم استفاده نمی شود؟ ج) حرارت مستقیم استفاده از حرارت مستقیم به جای همرفت است. معنی مستقیم انعام کلامی است.	
۱	۶	الف) گلوله آونگ الکتریکی را به کلاهک و اندوگراف روشن نزدیک کنید، چه رخ می دهد؟ چرا؟ ب) کف دست خود را نزدیک یک گلوله الکتریکی بگیرید، چه تغییری نسبت به حالت قبل می کند؟ چرا؟ حرکت رفت و برگشتی انعام من رعد زیرا با برخورد به دست بار خود را منتقل می کند.	



نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره ردیف دانش آموز: نام آموزشگاه: دبیرستان دخترانه امام حسین (ع)		باسمه تعالی اداره گل آموزش و پرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان نیشابور سوالات امتحان نوبت اول پایه یازدهم متوسطه دوم درس: آزمایشگاه علوم ۲		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۱ تعداد سوال: ۲۰
نام و نام خانوادگی معلم خانم علمدار	نمره با عدد و حروف:	تاریخ و امضاء:		
نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده	نمره با عدد و حروف:	تاریخ و امضاء:	بارم	
۷	۱	اگر لامپ نئون را نزدیک کلاهک واندوگراف روشن نزدیک کنید چه رخ می دهد؟ چرا؟ لامپ نئون من سرد است. در اطراف واندوگراف میدان الکتریکی قوی وجود دارد که باعث یونیزاسیون گاز داخل لامپ می شود.		
۸	۱	آزمایشی طراحی کنید که نشان دهد بار در سطح خارجی جسم رسانا توزیع می شود.		
۹	۱.۵	چگونه می توان توسط یک الکتروسکوپ نوع بار جسم را تشخیص داد؟ الکتریک را به یک بار رسانا بیاوریم جسم بار را بر آن قرار می دهیم اگر ورقه ها از هم جدا شوند جسم بار مثبت است و اگر جمع شوند آنها از این جهت است که بارها را جذب می کنند. ۲- بارها را از هم جدا می کنند.		
۱۰	۱	شعله ی شمع را به واندوگراف باردار نزدیک می کنیم در رابطه با جهت انحراف شعله ی شمع چه می توان گفت؟ شعله ی شمع در جهت میدان مغناطیسی خود اگر واندوگراف مثبت باشد به سمت منفی حرکت کند و اگر منفی باشد به سمت مثبت حرکت می کند.		
۱۱	۱	فیش مخصوص نخ های افشان بر روی واندوگراف روشن، نشان دهنده ی کدام مطلب در فیزیک است؟ ۱- بارها را جمعاً جذب می کند. ۲- جسم خنثی را جذب می کند. ۳- بارها را از هم جدا می کند.		
۱۲	۱	هنگام عبور جریان از مغز مداد، عددی که آمپرسنج نشان می دهد، چگونه تغییر می کند؟ چرا؟ ابتدا آمپرسنج را در مسیر جریان قرار می دهیم. اگر آمپرسنج را در مسیر مداد قرار دهیم، عدد آن کاهش می یابد. من به بار رسانی در ادامه عدد آمپرسنج افزایش می یابد. این از آن جهت است که مداد رسانای خوبی است.		
۱۳	۱.۵	آزمایشی طراحی کنید که تاثیر مقاومت در مدت زمان شارژ و دشارژ خازن را نشان دهد. (رسم مدار الزامی است). ابتدا خازن را با مدار کرده از منبع آمپری می گیریم پس کلید K را می بندیم و در لامپ را به مدار می وصل می کنیم. کلید K را باز می کنیم و خازن را مجدداً شارژ کرده کلید شماره ۱ را قطع می کنیم. بارها را به مدار می وصل می کنیم و بارها را از هم جدا می کنیم.		
۱۴	۱	آزمایش طراحی کنید که توسط آن بتوان خطوط میدان الکتریکی یکنواخت را مشاهده کرد.		
۱۵	۰.۵	در آزمایش "رنگ آمیزی با عنصر" نام یون پایدارتر و آرایش الکترونی آن را بنویسید. $^{35}_{17}Cl^{-}$ و $MnO_4^{-}$		



نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره ردیف دانش آموز: نام آموزشگاه: دبیرستان دخترانه امام حسین (ع)		باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش شهرستان نیشابور سوالات امتحان نوبت اول پایه یازدهم متوسطه دوم درس: آزمایشگاه علوم ۲
نام و نام خانوادگی معلم خانم علیدار نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده		مدت امتحان: ۷۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۱ تعداد سؤال: ۲۰
بارم	تاریخ و امضاء	نمره با عدد و حروف:
بارم	تاریخ و امضاء	نمره با عدد و حروف:
۱۶	معادله ی واکنش در آزمایش "زورآزمایی با شیمی" را بنویسید.	
۱	$2CuCl_2 + 2Al \rightarrow 2Cu + 2AlCl_3$	
۱۷	هدف از انجام آزمایش "مداد نورافشان" چیست؟ اثر دو سر مداد در آب را بنویسید.	
۰.۵		
۱۸	چرا متیلن بنفش در آب حل می شود؟ متیلن بنفش در آب کاتیون را رنگ آمیزی می کند. آب به قطبی است پس در آب حل شده است.	
۱		
۱۹	فلزی که در خودروسازی و تهیه ظروف خانگی از اهمیت زیادی برخوردار است، چه نام دارد؟ آلومینیوم	
۰.۵		
۲۰	در آزمایش "شبهه و شبیه تر" پس از دو لایه شدن، هر لایه شامل چه موادی است؟ لایه زیرین: آب رنگ لایه بالایی: استون و متیلن بنفش	
۱		

۸- دلیل: دانزدگرات - سیم رابط - مفاصل متری - دردهای آلومینیومی ناشی از ریزش در عدد مفاصل؛ در استای قائم در پایه سیمبازنه در داخل در سطح کوه زمین در عدد متری است آلومینیومی با یک سیم همی آبروان هم گسیب ابتدا در سطح راد در تدریس و سطح آب که از مولا در هم می کشیم یا شش در سطح کوه مدار دردها در داخل و خارج متری سوزنند اما در تدریس متری در هم متری در آن با سیم اول متری در هم می کشند اما دردهای خارج متریان با درازند. نتیجه: با در سطح خارج هم رسانا تر است که در.

۱۴- دلیل: سوسن - خاکریز - مولد دانزدگرات - دردهای آلومینیومی - سیم رابط - متری  
 متری در سوسن داخل متری برقیه صفت های آلومینیومی را به کله یک در متری دانزدگرات در هم می کشیم  
 طایفه؛ رشت و آبریه در آن؛ در هم می کشیم در این صورت دردها در داخل متری از آن که خاکریز در متری  
 متری در هم می کشیم در جهت متری در متری شکل گرفته در حرکت می کنند طراح متری در متری  
 متری است. نتیجه: متری در متری در متری متری