

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته: هشتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران

دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت

ارزیابی سال تمصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

www.saravedanesh.com

۰۲۱-۲۹۳۶

نام درس: شیمی

نام دبیر: زینب پیروز

ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

نام دبیر:	نمره به عدد:		نمره به حروف:	
	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نمره به عدد:	نمره به حروف:
محل مهر و امضاء مدیر				
ردیف	سؤالات			
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) کاتالیزگر بدن موجود زنده نام دارد؛ که به واکنش شیمیایی می دهد.</p> <p>(ب) دانشمندان برای پاسخ به پرسش هایی از قبیل ساختار درونی اتم با روش های اطلاعاتی از به دست آوردند. بر این اساس مدل های گوناگونی ارائه شد که مدل بور یکی از آنهاست. مدل بور به مدل معروف می باشد.</p> <p>(ج) جرم پروتون با جرم ----- تقریباً برابر است</p> <p>(د) اندازه گیری ها نشان می دهد حدود ----- درصد هوا را گاز اکسیژن تشکیل می دهد.</p> <p>(س) در نام گزاری کانی ها معمولاً پسوند ----- را به آخر کانی اضافه می کنند.</p>			
۲	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید</p> <p>(الف) ایزوتوپ چیست؟</p> <p>(ب) کدام ایزوتوپ هیدروژن پرتوزا است؟</p>			
۳	<p>چه تعداد از عناصر زیر با یکدیگر ایزوتوپ هستند؟</p> <p>A_{Z+1}^{A+3} $A_{Z+1}^{A-1}B$ $A_{Z-1}^{A+2}C$ $A_{Z+1}^{A+1}D$ $A_{Z}^{A+1}E$ $A_{Z-2}^{A+4}F$</p>			
۴	<p>عدد جرمی عنصری ۳۱ می باشد و در لایه ی سوم خود ۱۵ الکترون دارد. اختلاف پروتون و نوترون این عنصر را حساب کنید.</p>			
۵	<p>آتش زدن قند و قند آغشته به خاک چه تفاوتی باهم دارند؟</p>			
۶	<p>نقشه مفهومی زیر را کامل کنید</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">انواع کانی براساس ترکیب شیمیایی</div> <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">سیلیکات ها</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">مثال:</div> </div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">مثال:</div> </div> </div> </div>			
۷	<p>شمعی با طول ۲۰ سانتی متر در ظرفی که حاوی ۲ لیتر هوا است می سوزد. شمع بعد از سوختن ۴ سانتی متر از طولش خاموش می شود. برای سوختن باقی مانده شمع حداقل چند لیتر اکسیژن نیاز است؟ (فرض کنید $\frac{1}{5}$ هوا را اکسیژن تشکیل داده است).</p>			
صفحه ی ۱ از ۵				

<p>۸ با توجه به واکنش : $B + \text{نمک} \longrightarrow$ اسیدهای موجود در قرص جوشان $A +$</p> <p>الف) منظور از ماده A چیست؟</p> <p>ج) واکنش گرماگیر است یا گرماده؟</p> <p>د) آزمایشی جهت اثبات تولید ماده B طراحی کنید(توضیح در حد یک خط)</p>	۸									
<p>۹ مثلث آتش را رسم کنید و هریک از اضلاع آن را نام نام گذاری کنید و یک روش برای خاموش کردن آتش ذکر کنید.</p>	۹									
<p>۱۰ جدول زیر را با دقت تکمیل نمایید.</p> <table border="1" data-bbox="193 479 906 703"> <thead> <tr> <th data-bbox="193 479 536 591">رسم مدل بور</th> <th data-bbox="536 479 762 591">محاسبه اختلاف نوترون و پروتون</th> <th data-bbox="762 479 906 591">ذره</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="193 591 536 647"></td> <td data-bbox="536 591 762 647"></td> <td data-bbox="762 591 906 647">$^{16}_8O$</td> </tr> <tr> <td data-bbox="193 647 536 703"></td> <td data-bbox="536 647 762 703"></td> <td data-bbox="762 647 906 703">$^{35}_{17}Cl^{-}$</td> </tr> </tbody> </table>	رسم مدل بور	محاسبه اختلاف نوترون و پروتون	ذره			$^{16}_8O$			$^{35}_{17}Cl^{-}$	۱۰
رسم مدل بور	محاسبه اختلاف نوترون و پروتون	ذره								
		$^{16}_8O$								
		$^{35}_{17}Cl^{-}$								
صفحه ی ۲ از ۵										

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته: هشتم

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۱ صفحه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
 امتحانات نهمسال دوم سال تمصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴
 www.saravedanesh.com
 ۰۲۱-۲۹۳۶

نام درس: زیست

نام دبیر: فوژان برومند

ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر

نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نمره به عدد:	نمره به حروف:
		نام دبیر:	تاریخ و امضاء:
محل مهر و امضاء مدیر:		نمره به عدد:	نمره به حروف:
نوع سؤال:	سؤالات	نوع سؤال:	سؤالات
۱	مبینا مدتی است احساس خستگی و خواب آلودگی می کند و دچار افزایش وزن و ریزش مو شده است. الف) به نظر شما ممکن است دچار اختلال هورمونی شده باشد؟ ب) مصرف چه غذاهایی برای او بهتر است؟ دلیل خود را توضیح دهید.	۲	الف) کودک ۸ ساله ای که باید هر روز انسولین تزریق کند، به کدام نوع دیابت مبتلا می باشد؟ ب) امروز انسولین مورد نیاز او را به چه روشی تولید می کنند؟
۳	علی که به تازگی از تصادف شدیدی جان سالم به در برده و دوران پر اضطرابی را سپری کرده است، اخیراً دچار مشکل تپش قلب و فشار خون بالا شده است. چه ارتباطی میان اضطراب و مشکلاتی که علی دچار آن ها شده، وجود دارد؟	۴	مریم بعد از مطالعه ی آزمایش خرگوش هیمالیا، کنجکاو شد و این آزمایش را روی خرگوش خود امتحان کرد، اما تغییری در موهای خرگوش ایجاد نشد. به نظر شما علت چیست؟ توضیح دهید.
۵	الف) به چه دلیل مصرف غذاهای آماده و دارای مواد افزودنی می تواند خطرناک باشد؟ ب) برای جلوگیری از این بیماری، مصرف چه خوراکی هایی بیشتر توصیه می شود؟	۶	الف) آیا می توانیم بگوییم «هر چه جاندار بزرگ تر باشد، تعداد کروموزوم هایش بیشتر است.»؟ چرا؟ ب) گامت هایی که توسط پروانه تولید می شوند، هر کدام دارای چند کروموزوم می باشند؟
۷	من چیستم؟ الف) نوعی قارچ تک سلولی هستم که روی سلولم برآمدگی های کوچکی ایجاد می شود. ب) جانوری هستم که هر یک از بازوهایم بعد از جدا شدن از بدن، به یک جاندار کامل تبدیل می شوند. پ) جاندار هستم که به روش دو نیم شدن تولیدمثل می کنم.	۸	هر یک از موارد زیر به کدام بخش گل مربوط می شوند؟ الف) بخشی که تبدیل به میوه می شود ب) بخشی که دانه های گرده تولید می کند
۹	علی و عسل خواهر و برادر دوقلو هستند. این دو در کدام گروه دوقلوها قرار می گیرند؟ دلیل خود را توضیح دهید.		
صفحه ی ۳ از ۵			

نام درس: فیزیک

نام دبیر: راحله سادات شیرینزی

ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
امتحانات نیمسال دوم سال تمصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



www.saravedanesh.com



۰۲۱-۲۹۳۶

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته: هشتم

نام پدر:

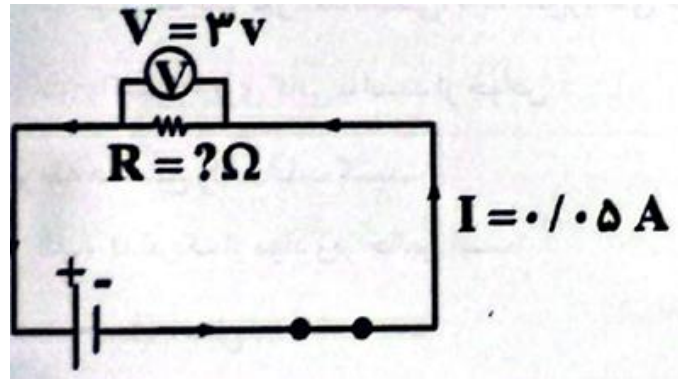
شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

نمره به عدد:		نمره به حروف:	نمره به عدد:		نمره به حروف:
نام دبیر:		تاریخ و امضاء:	نام دبیر:		تاریخ و امضاء:
ردیف	سؤالات	ردیف			
۱	جاهای خالی را با عبارات مناسب تکمیل کنید. الف. برای ساخت فنر مغناطیسی باید از آهنرباهای حلقه ای استفاده کرد که قطب های آنها رو به روی هم قرار گرفته است. ب. در باردار کردن به روش مالش جسمی که الکترون از دست می دهد دارای بار الکتریکی..... می شود. ج. در ورود نور از آب به شیشه به طور مایل ، پرتو وارد شده به شیشه به خط عمود..... می شود. د. بیشترین شکست نور مربوط به رنگ است.	۲	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف. در اطراف سیم حامل جریان ، خاصیت مغناطیسی وجود دارد. ب. منشور یک جسم کدر است که می تواند باعث ایجاد سایه شود. ج. در ماه گرفتگی زمین در سایه ماه قرار می گیرد. د. عامل ایجاد اختلاف پتانسیل در مدار باتری است		
۳	برای هر یک از اتفاقات زیر یک دلیل فیزیکی بیان کنید. الف. بعد از باران در آسمان رنگین کمان حاصل می شود. ب. بعد از شانه کردن موها با شانه پلاستیکی موها مرتب نمی شوند	۴	برای هر مورد یک وسیله مناسب معرفی کنید. الف. تشخیص نوع بار الکتریکی ب. پیدا کردن جهت جغرافیایی ج. کنترل امنیت در فروشگاه ها د. تبدیل انرژی الکتریکی به انرژی حرکتی		
۵	با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف. در این شکل پرتوهای نور از چه وسیله ای عبور می کنند. ب. کانون و فاصله کانونی را در این شکل نشان دهید.				

۶ در مدار زیر مقدار مقاومت الکتریکی چند اهم است؟

ب. آمپرسنج را در این مدار رسم کنید.

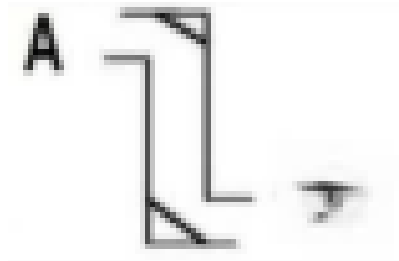


۷ هر کدام از شکل های زیر چه بازتابی را نشان می دهند. برای هر مورد یک مثال بزنید.

ب. بازتاب پرتوها را در هر شکل رسم کنید.

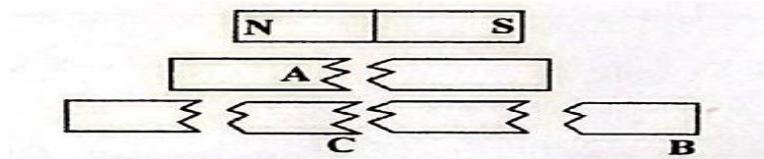


۸ نام این وسیله چیست؟ مسیر پرتوها را رسم کنید.



۹ در شکل زیر هر کدام از نقاط A , B , C چه قطبی را نشان می دهند.

ب. این شکل کدام ویژگی آهن ربا را نشان می دهد؟





اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
کلید ارزیابی سال تمصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



www.sarayedanesh.com



۰۲۱-۲۹۳۶

نام درس: شیمی هشتم

نام دبیر: زینب پیروز

ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر									
۱	الف. انزیم - سرعت ج. نوترون ب. غیرمستقیم - ساختار اتم - منظومه شمسی ۲۱.۵ س. ite										
۲	الف. اتم های یک عنصر که فقط تعداد نوترون متفاوت دارند هیدروژن ۳										
۳	A-B-D										
۶	<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">انواع کانی براساس ترکیب شیمیایی</div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">سیلیکات ها</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">مثال: کوارتز</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">غیر سیلیکات ها</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">مثال: فیروزه</div> </div>										
۴	عدد جرمی ۳۱ عددا تمی ۲۵ P=۲۵ N=۶ اختلاف ۱۹										
۵	خاک به عنوان کاتالیزگر عمل میکند و سرعت می بخشد به واکنش										
۷	$\frac{۸}{۵} = \frac{۱}{۴} * ۱۶ = \frac{۲}{۵}$										
۸	الف) جوش شیرین ج) گرماگیر د) با آب آهک رنگ شیری پدیدار شود										
۹	گرما ماده سوختنی اکسیژن انداختن پتو روی آتش										
۱۰	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ذره</th> <th>محاسبه اختلاف نوترون و پروتون</th> <th>رسم مدل بور</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$^{۱۶}_{۸}O$</td> <td>۰=۸-۸</td> <td>۲/۶</td> </tr> <tr> <td>$^{۳۵}_{۱۷}Cl^{-}$</td> <td>۱=۱۷-۱۸</td> <td>۲/۸/۸</td> </tr> </tbody> </table>	ذره	محاسبه اختلاف نوترون و پروتون	رسم مدل بور	$^{۱۶}_{۸}O$	۰=۸-۸	۲/۶	$^{۳۵}_{۱۷}Cl^{-}$	۱=۱۷-۱۸	۲/۸/۸	
ذره	محاسبه اختلاف نوترون و پروتون	رسم مدل بور									
$^{۱۶}_{۸}O$	۰=۸-۸	۲/۶									
$^{۳۵}_{۱۷}Cl^{-}$	۱=۱۷-۱۸	۲/۸/۸									
نام و نام خانوادگی مصحح : زینب پیروز		امضاء:									
جمع بارم :											



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه 4 تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
کلید ارزیابی سال تمصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

www.sarayedanesh.com

۰۲۱-۲۹۳۶

نام درس: زیست شناسی هشتم

نام دبیر: فوژان برومند

ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عمر

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) کم کاری تیروئید (۰/۲۵ نمره) ب) غذاهای ید دار (۰/۲۵ نمره) - زیرا در ساخت هورمون های تیروئیدی ید به کار می رود. (۰/۵ نمره)	
۲	الف) دیابت نوع ۱ یا دیابت جوانی (۰/۵ نمره) ب) ژن تولید انسولین را از انسان سالم گرفته و به دناى باکتری اضافه می کنند و باکتری می تواند به مقدار انبوه انسولین تولید کند. (۱ نمره)	
۳	در شرایطی که فرد در حال تجربه ی بحران روحی است، هورمون هایی از فوق کلیه ترشح می شوند که باعث افزایش ضربان قلب، تعداد تنفس، قند و فشار خون شده و فرد را برای مقابله با بحران آماده می کنند. اما بالا رفتن این موارد برای مدت طولانی خطرناک است و می تواند فرد را دچار مشکل کند.	
۴	ژن تولید پروتئین های سیاه باید در بدن خرگوش وجود داشته باشد تا سرما بتواند آن را فعال کند. در غیر این صورت تغییری در رنگ موها ایجاد نمی شود.	
۵	الف) ممکن است باعث ابتلای افراد به سرطان شود. (۰/۵ نمره) ب) مصرف سبزیجاتی مثل گوجه فرنگی و کلم بروکلی (۰/۵ نمره)	
۶	الف) خیر (۰/۲۵ نمره) - زیرا تعداد کروموزوم ها به جثه ی جانداران بستگی ندارد. (۰/۵ نمره) ب) ۱۹۰ کروموزوم (۰/۲۵ نمره)	
۷	الف) مخمر ب) ستاره ی دریایی پ) باکتری	هر مورد ۰/۵ نمره
۸	الف) تخمدان ب) بساک	هر مورد ۰/۵ نمره
۹	دوقلوهای ناهمسان (۰/۲۵ نمره) این دوقلوها از دو تخمک جداگانه به وجود می آیند به همین دلیل می توانند جنسیت متفاوت داشته باشند. (۰/۷۵ نمره)	
جمع بارم :		نام و نام خانوادگی مصحح : فوژان برومند
		امضاء:



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه 4 تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
کلید ارزیابی سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



www.sarayedanesh.com

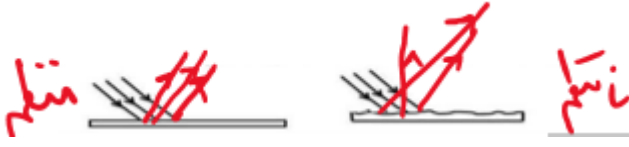
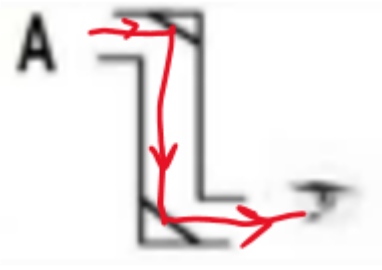


۰۲۱-۲۹۳۶

نام درس: فیزیک هشتم

نام دبیر: راحله شیریزی

ساعت امتحان: ۱۰:۰۰ صبح / عصر

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف. همانم ب. مثبت ج. نزدیک د. قرمز	
۲	الف. درست ب. نادرست ج. نادرست د. درست	
۳	الف. شکست نور ب. باردار شدن مو به روش مالش ج. چشمه نور گسترده	
۴	الف. الکتروسکوپ ب. قطب نما ج. آینه کوژ (محدب) د. موتور الکتریکی	
۵	عدسی همگرا نقطه ای که پرتوها در آنجا جمع شده کانون و فاصله کانون تا عدسی = فاصله کانونی	
۶	بازتاب منظم مثل آینه و نامنظم مثل کاغذ 	
۷	پیروسکوپ یا پیرامون نما 	
۸	$A = B = C = S$ هر چقدر هم آهنربا را کوچک کنیم همواره قطب N , S همراه هم وجود دارند	
جمع بارم :	نام و نام خانوادگی مصحح : راحله شیریزی	امضاء: