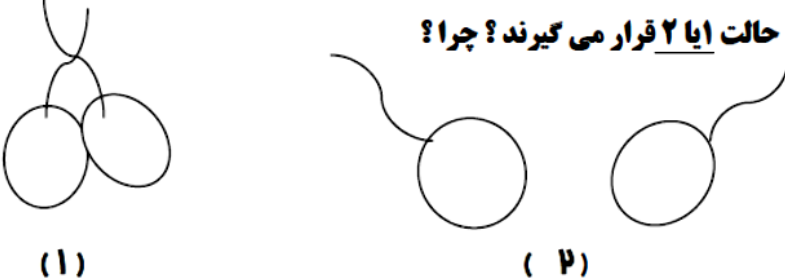
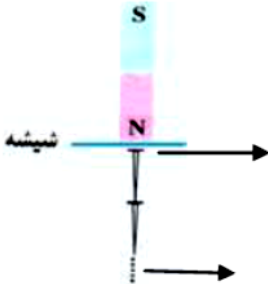
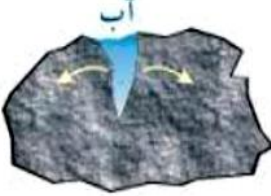







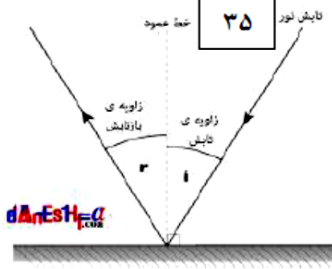
۰/۷۵	در مداری با اختلاف پتانسیل ۸۰ ولت و مقاومت الکتریکی ۴۰ اهم چند آمپر جریان الکتریکی عبور می کند؟ (نوشتن فرمول الزامی است)	۹										
۰/۷۵	دو بادکنک را پس از مالش با یک پارچه پشمی مشترک، دارای بار الکتریکی کرده و به هم نزدیک نمودیم. به نظر شما بادکنک ها به کدام حالت ۱ یا ۲ قرار می گیرند؟ چرا؟  <p>(۱) (۲)</p>	۱۰-										
۰/۷۵	با توجه به شکل به سئوالات زیر پاسخ دهید: الف) از کدام روش برای ساخت آهنربا استفاده شده است؟ ب) قطب ها را در محل های مورد اشاره مشخص کنید.	۱۱-										
۰/۷۵	با توجه به شکل یکی از کاربردهای آهن ربا های الکتریکی را شرح دهید: 	۱۲										
۰/۷۵	در جمله زیر یک غلط علمی وجود دارد آن را مشخص کرده و صحیح آن را بنویسید. هر چه اختلاف پتانسیل دو سر مداری را بیشتر کنیم جریان الکتریکی کمتری از مدار می گذرد.	۱۳-										
۰/۷۵	هر یک از کانی های ستون (الف) را به کاربرد مربوطه اش در ستون (ب) وصل کنید. <table border="1" data-bbox="625 1733 1391 2087"> <thead> <tr> <th>ستون الف</th> <th>ستون ب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>هالیت</td> <td>تهیه خمیر دندان</td> </tr> <tr> <td>فیروزه</td> <td>مصرف خوراکی</td> </tr> <tr> <td>فلوئوریت</td> <td>صنعت</td> </tr> <tr> <td>--</td> <td>جواهر سازی</td> </tr> </tbody> </table>	ستون الف	ستون ب	هالیت	تهیه خمیر دندان	فیروزه	مصرف خوراکی	فلوئوریت	صنعت	--	جواهر سازی	۱۴-
ستون الف	ستون ب											
هالیت	تهیه خمیر دندان											
فیروزه	مصرف خوراکی											
فلوئوریت	صنعت											
--	جواهر سازی											

۰/۷۵	<p>به سؤالات زیر در مورد کانی مضر آزرست پاسخ دهید:</p> <p>الف) این کانی در چه محصولاتی استفاده میشود؟ (دو مورد)</p> <p>ب) آزاد شدن شدن الیاف این کانی در هوا ابتدا به چه بیماری را به همراه دارد ؟</p>	-۱۵						
۰/۷۵	<p>برای هر کدام از تعاریف زیر یک نمونه سنگ معرفی کنید</p> <table border="1" data-bbox="256 510 1396 719"> <tr> <td data-bbox="256 510 496 584"></td> <td data-bbox="501 510 1396 584">سنگی رسوبی ، لایه لایه و دارای فسیل گیاهی</td> </tr> <tr> <td data-bbox="256 591 496 665"></td> <td data-bbox="501 591 1396 665">سنگی دگرگون شده ، زیبا و بسیار محکم قابل استفاده در مجسمه سازی</td> </tr> <tr> <td data-bbox="256 672 496 719"></td> <td data-bbox="501 672 1396 719">سنگی آذرین ، حاوی اورانیم ، قابل استفاده در نمای ساختمان</td> </tr> </table>		سنگی رسوبی ، لایه لایه و دارای فسیل گیاهی		سنگی دگرگون شده ، زیبا و بسیار محکم قابل استفاده در مجسمه سازی		سنگی آذرین ، حاوی اورانیم ، قابل استفاده در نمای ساختمان	-۱۶
	سنگی رسوبی ، لایه لایه و دارای فسیل گیاهی							
	سنگی دگرگون شده ، زیبا و بسیار محکم قابل استفاده در مجسمه سازی							
	سنگی آذرین ، حاوی اورانیم ، قابل استفاده در نمای ساختمان							
۰/۷۵	<p>جملات زیر با کلمه مناسب کامل کنید</p> <p>الف) به مواد طبیعی داغ و مذاب و متحرک و سرشار از گاز می گویند.</p> <p>ب) در دگرگون شدن سنگ های رسوبی و طولانی مدت نقش دارد.</p>	-۱۷						
۰/۷۵	<p>هر کدام از شکل های زیر مربوط به کدام یک از عوامل هوازدگی فیزیکی میباشد؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="352 1048 671 1323">  <p>..... (۳)</p> </div> <div data-bbox="727 936 1145 1272">  <p>..... (۲)</p> </div> <div data-bbox="1153 936 1401 1272">  <p>..... (۱)</p> </div> </div>	-۱۸						
۰/۵	<p>کدام یک از این سنگ ها را یخچال حمل کرده است ؟ چرا ؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="225 1464 612 1666">  <p>۲</p> </div> <div data-bbox="775 1435 1054 1666">  <p>۱</p> </div> </div>	-۱۹						
۱	<p>با توجه به شکل پاسخ دهید : الف) نام این آینه چیست ؟</p> <div data-bbox="225 1771 740 2002">  </div> <p>ب) این آینه ابزار کاربردی کدام شغل است ؟</p> <p>ج) دو ویژگی تصویر در این آینه را بنویسید ؟</p>	-۲۰						

-۲۱

با دقت در شکل زیر بیان کنید :

۰/۷۵



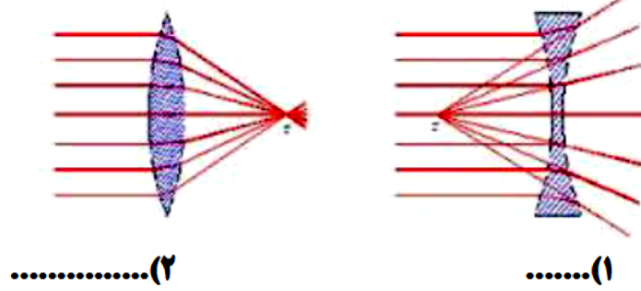
الف (این تصویر کدام قانون را در مورد نور بیان می کند؟
 ب (زاویه باز تابش چند درجه است؟

-۲۲

با توجه به شکل های زیر پاسخ دهید:

۱/۵

الف (هر کدام از عدسی های زیر را نام گذاری کنید .



ب (یک ویژگی برای تصویر های دیده شده هر کدام بیان کنید .

جمع باره ۱۵ نمره

۱- حلال (آب) - حل شونده (ماست)

۲- گرما و نور

۳- عدد جرمی (۲۳) - تعداد الکترون (۱۱)

۴- بصل النخاع - سیناپس

۵- مفصل ثابت - مفصل متحرک

۶- غده هیپوفیز (تنظیم رشد طولی استخوان های بدن) -

غده تیروئید (تنظیم سوخت و ساز سلولی)

۷- کود های شیمیایی - دارو ها - گاز های آلاینده محیطی

۸- غیر جنسی - سبک و مقاوم

۹- شدت جریان = اختلاف پتانسیل : مقاومت الکتریکی

شدت جریان $2 = 80 : 40$ آمپر

۱۰- حالت ۲ چون بادکنک ها دارای بارهای همانام می شوند و از هم دور می شوند و نیروی رانشی بین آن ها ایجاد می شود.

۱۱- القای مغناطیسی - فلش بالا قطب s - فلش پایین قطب N

۱۲- در جرتقیل ها برای جدا سازی زباله های فلزی از غیر فلزی بکار می رود

۱۳- کلمه غلط (کمتری) اصلاح شود به کلمه (بیشتر)

۱۴- مصرف خوراکی (هالیت) - جواهر سازی (فیروزه) - خمیر دندان (فلوئوریت)

۱۵- در لنت ماشین و لباس های ضد حریق - خطر سرطان ریه و سیستم تنفسی

۱۶- از ردیف بالای ستون به پایین : زغال سنگ - مرمر - گرانیت

۱۷- ماگما-گرما و فشار

۱۸- رشد ریشه درختان- حرکت در جریان آب رودخانه ها - انجماد آب در شکاف سنگ ها

۱۹- سنگ لبه دار در یخچال حمل شده چون لبه های تیز آن حفظ شده است

۲۰- آینه مقعر - شغل دندانپزشکان - بزرگتر و مجازی و مستقیم

۲۱- قانون باز تاب نور - زاویه باز تابش ۳۵ درجه

۲۲- الف) عدسی واگرا - ب) عدسی همگرا

تصویر: جسم در فاصله کانونی همگرا بزرگتر و مستقیم و مجازی و جسم در خارج از فاصله کانونی: کوچکتر و وارونه و حقیقی و در عدسی واگرا کوچکتر از جسم در هر حالت