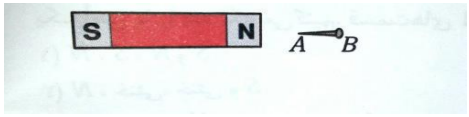
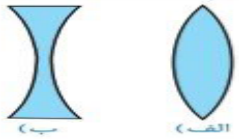
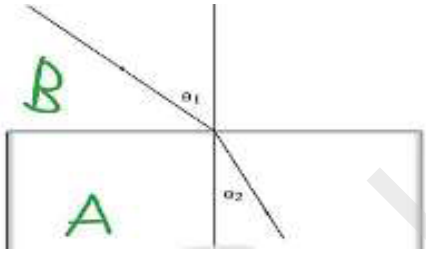
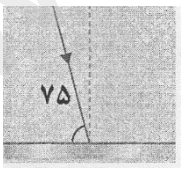
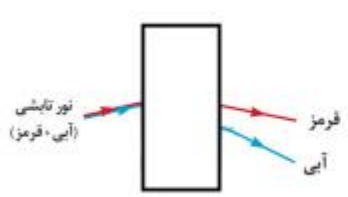
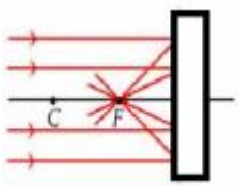
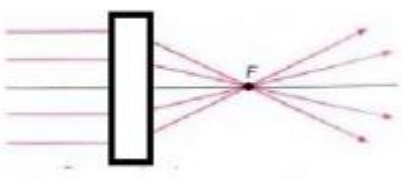
شماره:	هوالجمیل		تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/ ۳ / ۶
نام:	آموزش و پرورش منطقه ۱۵		مدت آزمون: ۷۰ دقیقه
نام خانوادگی:	دبیرستان ابوذرغفاری(دوره اول)		نام دبیر: آقای وظیفه
کلاس: / ۸	امتحانات نوبت دوم		مجموع بارم: ۱۵
آزمون درس: علوم تجربی	سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲		نمره:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.** ۱- هر محلول حداقل از دو جزء ..... و ..... تشکیل شده است. ۲- محل اتصال استخوان ها به یکدیگر را ..... می گویند. ۳- عامل تعیین کننده صفات .....نام دارد که بخشی از DNA است. ۴-دو بار الکتریکی همنام یکدیگر را ..... می کنند. ۶- به هر جسمی که از خود نور تولید می کند ..... می گویند.	۱/۵
۲	**درستی یا نادرستی جملات داده شده را مشخص کنید .** ۷- مرکز حس بینایی در قسمت گیجگاهی قشر مخ است. ۸- مقدار حل شدن گاز اکسیژن در آب با کاهش دما افزایش می یابد. ۹- از سوختن ناقص چوب و گاز در فضای بسته گاز کربن دی اکسید تولید می شود. ۱۰- کرمینه رابط بین دو نیمکره ی مخ است.	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید : ۱۱- تقسیم مشکل ساز باعث ایجاد کدام بیماری می شود؟ الف) سرما خوردگی ◯ ب) ایدز ◯ ج) سرطان ◯ د) کرونا ◯ ۱۲- کدام سنگ از نوع رسوبی آواری می باشد؟ الف) تراورتن ◯ ب) گرانیت ◯ ج) مرمر ◯ د) کنگلومرا ◯ ۱۳- ایزوتوپ ها از نظر کدام گزینه با هم تفاوت دارند؟ الف) خواص فیزیکی ◯ ب) خواص شیمیایی ◯ ج) تعداد پروتون ◯ د) عدد اتمی ◯ ۱۴- مقاومت الکتریکی یک رسانا را با دستگاهی به نام ..... اندازه گیری می کنند. الف) ولت سنج ◯ ب) آمپرسنج ◯ ج) اهم سنج ◯ د) وات سنج ◯ ۱۵- رشته ای که استخوان ها را به یکدیگر متصل می کند چه نام دارد؟ الف) مفصل ◯ ب) غضروف ◯ ج) رباط ◯ د) تاندون ◯ ۱۶- در پاشش نور سفید توسط منشور بیشترین شکست مربوط به کدام رنگ است؟ الف) آبی ◯ ب) قرمز ◯ ج) بنفش◯ د) سبز ◯	۱/۵
۴	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) در یک مدار الکتریکی ولت سنج به صورت متوالی قرار می گیرد.( ) ب) فرآورده های حاصل از واکنش سوختن کامل هیدروکربن ها گاز اکسیژن و بخار آب است . ( ) ت) نور ستارگان بسیار دور چشمه گسترده نور و خورشید نمونه ای از چشمه نقطه ای نور هستند . ( ) ث) کانی کوارتز از دسته غیر سیلیکاتی و فیروزه از دسته سیلیکاتی است . ( )	۱

www-kanoon.ir

۵	**پاسخ کوتاه دهید :** الف) در اتم(سدیم) Na ۱۱ با (۱۲ نوترون) عدد اتمی و عدد جرمی را بنویسید . ب) نام و یک کاربرد کانی نا مهربان را بنویسید. پ) شکل مقابل کدام روش ایجادخاصیت مغناطیسی را نشان می دهد؟  ت) نام وسیله ای که برای تشخیص نوع بار الکتریکی بکار می رود ؟ ث) دو هورمون تنظیم کننده قند خون را نام ببرید ؟ ح) فرسایش چیست ؟	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۶	برای هریک از موارد خواسته شده یک نمونه کانی بنویسید. ۱- در جواهرسازی استفاده می شود؟..... ۲- مصرف خوراکی دارد؟..... ۳- در تهیه لوازم بهداشتی کاربرد دارد؟..... ۴- برای نشان دادن شرایط آب وهوایی گذشته زمین استفاده می شود ؟.....	۱
۷	دو روش تولید مثل غیر جنسی نام ببرید.	۰/۵
۸	کلمات سمت راست را به عبارت مناسب سمت چپ وصل کنید.(یک کلمه اضافی است) نام غده — وظیفه غده تیروئید — تنظیم کلسیم خون غده پاراتیروئید — مقابله با فشارهای روحی و جسمی غده هیپوفیز — ذخیره انرژی غده فوق کلیوی —	۰/۷۵
۹	دو سر یک لامپ رشته ای به ولتاژ ۲۲۰ ولت وصل است. اگر مقاومت لامپ ۱۱۰ اهم باشد، چند آمپر جریان الکتریکی از لامپ می گذرد؟(نوشتن معادله و یکا الزامی است.)	۰/۵
۱۰	قطب های آهن ربا و بارهای الکتریکی چه تفاوتی با هم دارند ؟	۰/۵

www.kanoon.ir

۱۱	دو مورد از عوامل موثر در هوازدگی فیزیکی را نام ببرید.	۰/۵
۱۲	نام عدسی ها را بنویسید. عدسی (الف) : ..... عدسی (ب) : ..... 	۰/۵
۱۳	در شکل روبرو کدام نوع آینه را مشاهده می کنید ؟  دو ویژگی تصویر در آن را بنویسید ؟	۰/۵ ۰/۵
۱۴	در شکل زیر کدامیک از محیط های A و B غلیظ تر است ؟دلیل بیاورید؟ 	۰/۵
۱۵	با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید. الف) پرتو بازتاب را رسم کنید. ب) زاویه تابش چند درجه است؟ 	۰/۲۵ ۰/۲۵
۱۶	در شکل های زیر، یک دسته پرتو موازی به وسایل نوری)آینه یا عدسی(تابیده شده و پرتوهای بازتاب یا شکست رسم شده اند، نوع آینه را در هر شکل مشخص کنید:   	۰/۷۵

www-kanoon-ir

موفق باشید

شماره:	هوالجمیل	دبیرستان ابوذرغفاری	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۳/۶
نام:	آموزش و پرورش منطقه ۱۵		مدت آزمون: ۷۰ دقیقه
نام خانوادگی:	دبیرستان ابوذرغفاری(دوره اول)		نام دبیر: آقای وظیفه
کلاس: ۸/	امتحانات نوبت دوم		مجموع بارم: ۱۵
آزمون درس: علوم تجربی	سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲		نمره:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.** ۱- هر محلول حداقل از دو جزء حلال و حل شونده تشکیل شده است. ۲- محل اتصال استخوان ها به یکدیگر را مفصل می گویند. ۳- عامل تعیین کننده صفات ژن نام دارد که بخشی از DNA است. ۴-دو بار الکتریکی همنام یکدیگر را دفع می کنند. ۶- به هر جسمی که از خود نور تولید می کند جسم منیر می گویند.	۱/۵
۲	**درستی یا نادرستی جملات داده شده را مشخص کنید .** ۷- مرکز حس بینایی در قسمت گیجگاهی قشر مخ است. غ ۸- مقدار حل شدن گاز اکسیژن در آب با کاهش دما افزایش می یابد. ص ۹- از سوختن ناقص چوب و گاز در فضای بسته گاز کربن دی اکسید تولید می شود. غ ۱۰- کرمینه رابط بین دو نیمکره ی مخ است. غ	۱
۳	**گزینه صحیح را انتخاب کنید :** ۱۱- تقسیم مشکل ساز باعث ایجاد کدام بیماری می شود؟ الف) سرما خوردگی ○ ب) ایدز ○ ج) سرطان ✓ د) کرونا ○ ۱۲- کدام سنگ از نوع رسوبی آواری می باشد؟ الف) تراورتن ○ ب) گرانیت ○ ج) مرمر ○ د) کنگلومرا ✓ ۱۳- ایزوتوپ ها از نظر کدام گزینه با هم تفاوت دارند؟ الف) خواص فیزیکی ✓ ب) خواص شیمیایی ○ ج) تعداد پروتون ○ د) عدد اتمی ○ ۱۴- مقاومت الکتریکی یک رسانا را با دستگاهی به نام ..... اندازه گیری می کنند. الف) ولت سنج ○ ب) آمپرسنج ○ ج) اهم سنج ✓ د) وات سنج ○ ۱۵- رشته ای که استخوان ها را به یکدیگر متصل می کند چه نام دارد؟ الف) مفصل ○ ب) غضروف ○ ج) رباط ✓ د) تاندون ○ ۱۶- در پاشش نور سفید توسط منشور بیشترین شکست مربوط به کدام رنگ است؟ الف) آبی ○ ب) قرمز ○ ج) بنفش ✓ د) سبز ○	۱/۵
۴	**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.** الف) در یک مدار الکتریکی ~~ولت سنج~~ اهم سنج به صورت متوالی قرار می گیرد.(غ) ب) فرآورده های حاصل از واکنش سوختن کامل هیدروکربن ها ~~گاز اکسیژن~~ کربن دی اکسید و بخار آب است .(غ) ت) نور ستارگان بسیار دور چشمه ~~گسترده~~ نقطه ای نور و خورشید نمونه ای از چشمه گسترده نور هستند .(غ) ث) کانی کوارتز از دسته ~~غیر سیلیکاتی~~ سیلیکاتی و فیروزه از دسته ~~سیلیکاتی~~ غیر سیلیکاتی است .(غ)	۱

www-kanoon.ir

Scanned with CamScanner

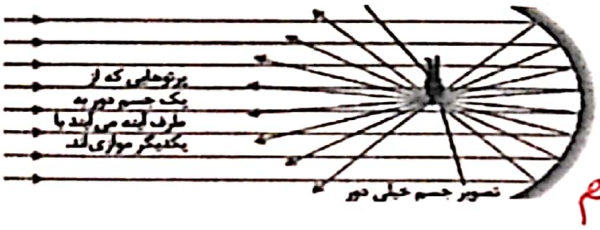
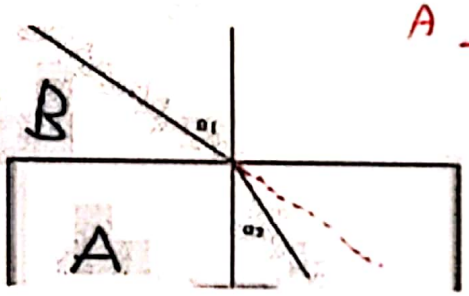
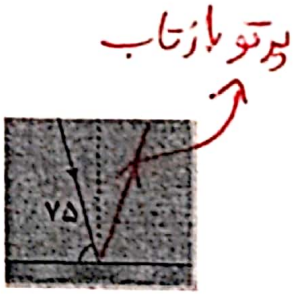
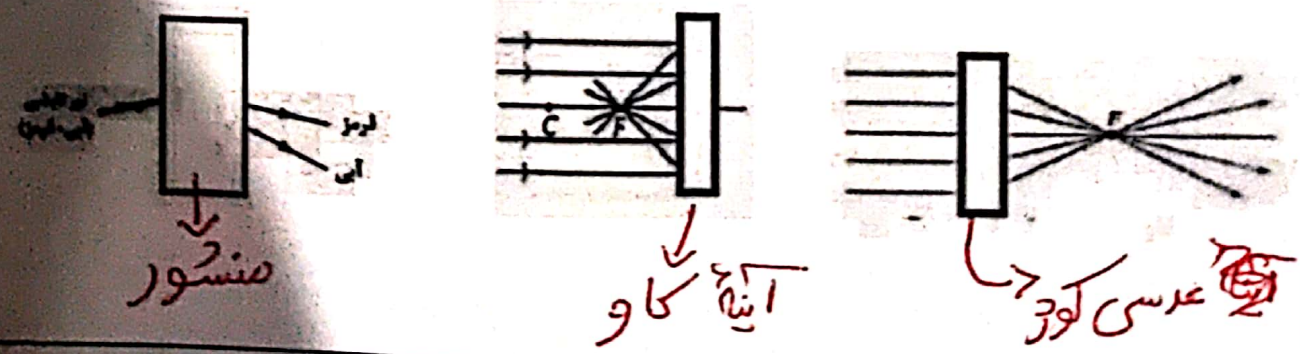
۵	**پاسخ کوتاه دهید :** الف) در اتم(سدیم) $_{11}Na$ با (۱۲ نوترون) عدد اتمی و عدد جرمی را بنویسید . ۱۱ ← عدد اتمی ، ۱۱+۱۲=۲۳ ← عدد جرمی	۰/۱۵
	ب) نام و یک کاربرد کانی یا مهربان را بنویسید. آزبست - لنت ترمز	۰/۱۵
	پ) شکل مقابل کدام روش ایجادخاصیت مغناطیسی را نشان می دهد؟ القای مغناطیسی 	۰/۱۵
	ت) نام وسیله ای که برای تشخیص نوع بار الکتریکی بکار می رود ؟ برق نما	۰/۱۵
	ث) دو هورمون تنظیم کننده قند خون را نام ببرید ؟ انسولین - گلوکاگون	۰/۱۵
	ج) فرسایش چیست ؟ جدا شدن ذرات سنگ ها یا قطعات ریزتر تبدیل و عواملی آن ها را جابجا می کنند	۰/۱۵
۶	برای هریک از موارد خواسته شده یک نمونه کانی بنویسید. ۱- در جواهرسازی استفاده می شود؟ فیروزه - یاقوت ۲- مصرف خوراکی دارد؟ هالیت ۳- در تهیه لوازم بهداشتی کاربرد دارد؟ فلوئوریت ۴- برای نشان دادن شرایط آب وهوایی گذشته زمین استفاده می شود ؟ هالیت و ژیپس	۱
۷	دو روش تولید مثل غیر جنسی نام ببرید. جوانه زدن - هاگ زایی - قطعه قطعه شدن	۰/۱۵
۸	کلمات سمت راست را به عبارت مناسب سمت چپ وصل کنید.(یک کلمه اضافی است)	۰/۷۵

نام غده	وظیفه
۱ غده تیروئید	۳ تنظیم کلسیم خون
۲ غده پاراتیروئید	۴ مقابله با فشارهای روحی و جسمی
۳ غده هیپوفیز	۱ ذخیره انرژی
۴ غده فوق کلیوی	

۹	دو سر یک لامپ رشته ای به ولتاژ ۲۲۰ ولت وصل است. اگر مقاومت لامپ ۱۱۰ اهم باشد، چند آمپر جریان الکتریکی از لامپ می گذرد؟(نوشتن معادله و یکا الزامی است.) شدت جریان الکتریکی = ولتاژ / مقاومت الکتریکی ⇒ جریان (آمپر) = ولت ۲۲۰ / اهم ۱۱۰ = ۲A	۰/۱۵
۱۰	قطب های آهن ربا و بارهای الکتریکی چه تفاوتی با هم دارند ؟ بار الکتریکی مثبت و منفی را در یک جسم جدا کرد ولی در آهن ربا قطب N و S را نمی توان جدا کرد	۰/۱۵

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

۱۱	دو مورد از عوامل موثر در هوازدگی فیزیکی را نام ببرید. باد - آب - یخچال ها - رشد ریشه گیاهان	۰/۵
۱۲	نام عدسی ها را بنویسید. عدسی (الف) : کوژ (همگرا) عدسی (ب) : کاو (واگرا) 	۰/۵
۱۳	در شکل روبرو کدام نوع آینه را مشاهده می کنید ؟ آینه کاو دو ویژگی تصویر در آن را بنویسید ؟ تصویر مجازی، حقیقی و کوچکتر از جسم 	۰/۵ ۰/۵
۱۴	در شکل زیر کدامیک از محیط های A و B غلیظ تر است ؟دلیل بیاورید؟ محیط A - چون پاریکه نور با ورود به محیط A به خط عمود برسطح نزدیک شده است . 	۰/۵
۱۵	با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید. الف) پرتو بازتاب را رسم کنید. ب) زاویه تابش چند درجه است؟ ۹۰°-۷۵°=۱۵° ✓ 	۰/۲۵ ۰/۲۵
۱۶	در شکل های زیر، یک دسته پرتو موازی به وسایل نوری)آینه یا عدسی(تابیده شده و پرتوهای بازتاب یا شکست رسم شده اند، نوع آینه را در هر شکل مشخص کنید: 	۰/۷۵

موفق باشید

Scanned with CamScanner