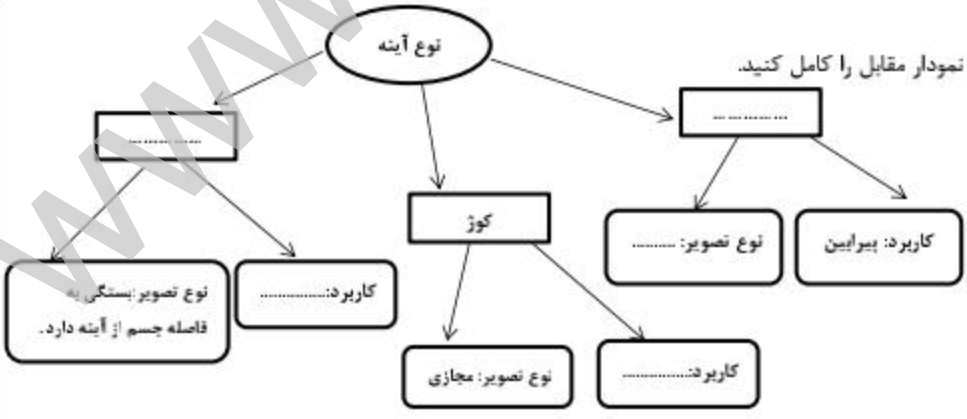
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه تعداد سوال: ۱۲	بسمه تعالی **آزمون هماهنگ علوم تجربی پایه هشتم**	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۳/۶
نام: نام خانوادگی: نام پدر: تعداد صفحه: ۳ نام کلاس : نام طراح: زهرا حیدری	**اداره آموزش و پرورش شهرستان کنگاور**	محل مهر

ردیف	سوالات	بارم
۱	**صحیح یا غلط بودن هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید.** ۱- آلیاژ نوعی مخلوط همگن است. صحیح ☐ غلط ☐ ۲-گره حیات بخشی از نخاع است که در بالای آن قرار گرفته است. صحیح ☐ غلط ☐ ۳- در مالش دو جسم نوترون ها به راحتی کنده شده و به جسم دیگر منتقل می شوند. صحیح ☐ غلط ☐ ۴-وقتی باریکه نور از محیط غلیظ وارد محیط رقیق میشود هنگام خروج از خط عمود دور میشود.صحیح ☐ غلط ☐	۱
۲	**در هر یک از سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید.** ۱- در یون Na^+ با عدد اتمی ۱۱ و عدد جرمی ۲۳ چند پروتون و چند الکترون وجود دارد؟ الف) ۱۱ الکترون – ۱۰ پروتون ☐ ب)۱۰ الکترون – ۱۱ پروتون ☐ ج)۱۱ الکترون – ۱۲ پروتون ☐ د) ۱۲ الکترون – ۱۱ پروتون ☐ ۲- هورمون غده پاراتیروئید برای تنظیم یون کلسیم خون روی کدامیک از بخش های بدن تاثیر **نمی گذارد**؟ الف) کلیه ☐ ب) معده ☐ ج)روده ☐ د) استخوان ☐ ۳- روش تولید مثل در مخمر چیست؟ الف) جوانه زدن ☐ ب) قطعه قطعه شدن ☐ ج) هاگ زایی ☐ د) دو نیم شدن ☐ ۴- سلولی با ۱۴ کروموزوم(فام تن) تقسیم میتوز(رشتمان) انجام می دهد. سلول های حاصل چند کروموزوم دارند؟ الف) ۱۴ ☐ ب) ۲۸ ☐ ج) ۷ ☐ د) ۱۳ ☐	۲
۳	**هر یک از عبارت های ستون(الف) را به کلمه مناسب در ستون(ب)وصل کنید.(دو کلمه اضافی است.)** (الف) (ب) وسیله تشخیص باردار بودن اجسام ★ ★دافعه تخلیه الکتریکی بین ابر و زمین ★ ★ برق نما نیروی الکتریکی بین دو میله پلاستیکی باردار★ ★ موازی طرز قرار گرفتن آمپرسنج در مدار ★ ★آذرخش ★ متوالی ★ جاذبه **ادامه در صفحه بعد**	۱

www-kanoon-ir

۴	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. ۱-به ماده ای که PH آن کمتر از ۷ باشد ..... گفته می شود. ۲- لایه ی داخلی چشم ..... نام دارد. ۳- از کانی..... در تهیه لنت ترمز، لباس های ضد حریق و سقف های کاذب استفاده می شود.	۱،۵
۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید. ۱- واکنش مقابل را کامل کنید.گرما و نور + ...+گاز کربن دی اکسید ⟵ .....+ شمع(هیدرو کربن) ۲- نوعی یاخته عصبی که فعالیت عصبی ندارد را چه می نامند؟ ۳-فراوانی کانی ها به چه عواملی بستگی دارد؟(۲ مورد)	۰،۵ ۰،۲۵ ۰،۵
۶	با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید.  الف) نام این آهنربا چیست؟ ب)خاصیت مغناطیسی این آهنربا به چه عواملی بستگی دارد؟ ج)دو کاربرد از این آهنربا را بنویسید.	۱،۲۵
۷	جدول را کامل کنید. نام سنگ | نوع سنگ | کاربرد(۱ مورد) گرانیت | ..... | .... | دگرگونی | کف و نمای مکان های زیارتی ماسه سنگ | ..... |	۱،۲۵
۸	نمودار مقابل را کامل کنید.  ادامه در صفحه بعد	۱،۲۵

www.kanoon.ir

۹	**الف) در شکل ها مشخص کنید زاویه باز تابش چند درجه است؟** **ب)پرتو بازتابش را رسم کنید.** 	۱
۱۰	**الف)نام عدسی های زیر را نوشته ومسیر عبور پرتوها را کامل کنید.**  ۱) ..... ۲)..... **ب)چه زمانی تابش پرتو نوربرسطح یک جسم شفاف بدون شکست عبور می کند؟**	۱،۲۵
۱۱	یک لامپ به مقاومت ۱۲ اهم توسط یک باتری ۶۰ ولتی روشن می شود .شدت جریانی که از لامپ می گذرد چند آمپر است؟(نوشتن فرمول و راه حل و یکا الزامی است)	۱
۱۲	کدامیک از سنگ های زیر را یخچال حمل کرده است؟ چرا؟  (ب) (الف) سرسبز باشید و سرفراز حیدری **نمره کتبی** **نمره عملی** **مجموع نمرات**	۱،۲۵

www.kanoon.ir

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه تعداد سوال: ۱۲	بسمه تعالی **آزمون هماهنگ علوم تجربی پایه هشتم**	تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۳/۶
نام: نام خانوادگی: نام پدر: تعداد صفحه: ۳ نام کلاس : نام طراح: زهرا حیدری	**اداره آموزش و پرورش شهرستان کنگاور**	**محل مهر**

ردیف	سوالات	بارم
۱	**صحیح یا غلط بودن هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید.** ۱- آلیاژ نوعی مخلوط همگن است. صحیح ☑ غلط ☐ ۲-گره حیات بخشی از نخاع است که در بالای آن قرار گرفته است. صحیح ☐ غلط ☑ ۳- در مالش دو جسم نوترون ها به راحتی کنده شده و به جسم دیگر منتقل می شوند. صحیح ☑ غلط ☐ ۴-وقتی باریکه نوراز محیط غلیظ وارد محیط رقیق میشود هنگام خروج از خط عمود دور میشود.صحیح ☐ غلط ☑	۱
۲	**در هر یک از سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید.** ۱- در یون Na^+ با عدد اتمی ۱۱ و عدد جرمی ۲۳ چند پروتون و چند الکترون وجود دارد؟ الف) ۱۱ الکترون – ۱۰ پروتون ☐ ب) ۱۰ الکترون – ۱۱ پروتون ☑ ج) ۱۱ الکترون – ۱۲ پروتون ☐ د) ۱۲ الکترون – ۱۱ پروتون ☐ ۲- هورمون غده پاراتیروئید برای تنظیم یون کلسیم خون روی کدامیک از بخش های بدن تاثیر **نمی گذارد؟** الف) کلیه ☐ ب) معده ☑ ج) روده ☐ د) استخوان ☐ ۳- روش تولید مثل در مخمر چیست؟ الف) جوانه زدن ☑ ب) قطعه قطعه شدن ☐ ج) هاگ زایی ☐ د) دو نیم شدن ☐ ۴- سلولی با ۱۴ کروموزوم(فام تن) تقسیم میوز(رشتمان) انجام می دهد. سلول های حاصل چند کروموزوم دارند؟ الف) ۱۴ ☑ ب) ۲۸ ☐ ج) ۷ ☐ د) ۱۳ ☐	۲
۳	**هر یک از عبارت های ستون(الف) را به کلمه مناسب در ستون(ب)وصل کنید.(دو کلمه اضافی است.)** (الف) — (ب) وسیله تشخیص باردار بودن اجسام ★ — ★ نافعه تخلیه الکتریکی بین ابر و زمین ★ — ★ برق نما نیروی الکتریکی بین دو میله پلاستیکی باردار ★ — ★ موازی طرز قرار گرفتن آمپرسنج در مدار ★ — ★ آذرخش ★ متوالی ★ جاذبه **ادامه در صفحه بعد**	۱

www-kanoon-ir

۱-به ماده ای که PH آن کمتر از ۷ باشد ..... گفته می شود. اسید

۲- لایه ی داخلی چشم ..... را دارد. شبکیه

۳- از کانی ..... در تهیه لنت ترمز، لباس های ضد حریق و سقف های کاذب استفاده می شود. آزبست

۵ به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید.

۰,۵ ۱- واکنش مقابل را کامل کنید.گرما و نور + ... ← گاز کربن دی اکسید + ... + شمع(هیدرو کربن)

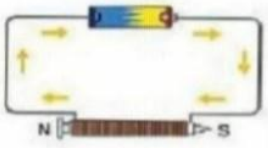
بخار آب — اکسیژن

۰,۲۵ ۲- نوعی یاخته عصبی که فعالیت عصبی ندارد را چه می نامند؟ پشتیبان

۰,۵ ۳- فرایند کاد ها به چه عواملی بستگی دارد؟(۲ مورد)

شرایط تشکیل کانی،مقدار پایداری و مقاومت آنها در برابر فرسایش و فراوانی عناصر تشکیل دهنده

۶ با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید. ۱,۲۵



الف) نام این آهنربا چیست؟ آهنربای الکتریکی

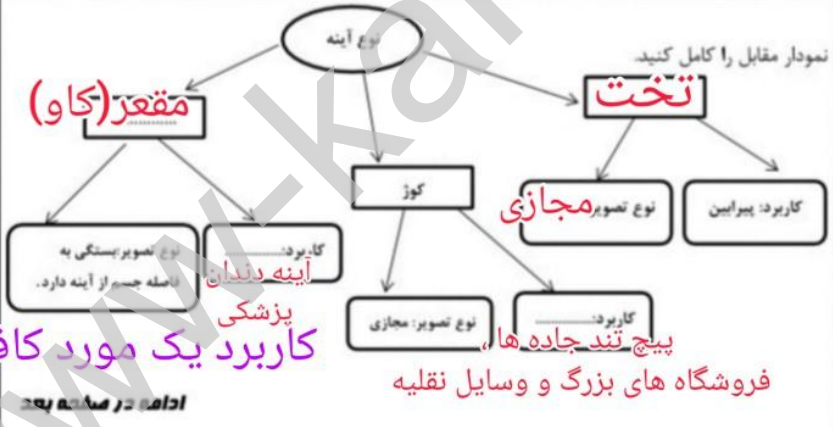
ب)خاصیت مغناطیسی این آهنربا به چه عواملی بستگی دارد؟ تعداد دور های سیم پیچ ،جریان گذرنده از سیم پیچ

ج)د کاربرد این آهنربا را بنویسید در انواع زنگ ها ،جرثقیل های مغناطیسی ،ساعت های الکتریکی

۷ جدول را کامل کنید. ۱,۲۵

نام سنگ	نوع سنگ	کاربرد(۱ مورد)
گرانیت	آذرین	ساخت پله،کف ساختمان و ساخت بناهای یاد بود
ماسه سنگ	رسوبی	پل سازی،جاده سازی
مرمر	دگرگونی	کف و نمای مکان های زیارتی

۸ نمودار مقابل را کامل کنید. ۱,۲۵



کاربرد یک مورد کافی است

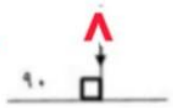
فروشگاه های بزرگ و وسایل نقلیه

ادامه در صفحه بعد

www.kanoon.ir

زاویه تابش باز تابش:

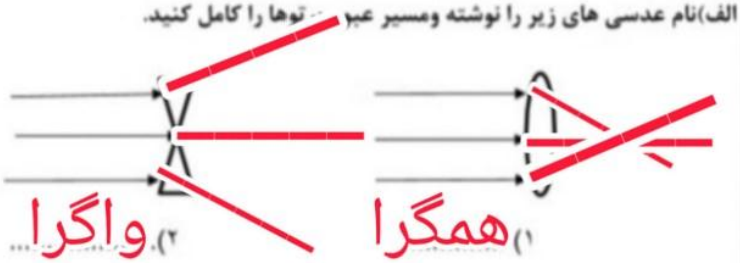
زاویه تابش وباز تابش:
۹۰-۳۰=۶۰



زاویه باز تابش:صفر درجه

ب)پرتو بازتابش را رسم کنید.

۱۰ الف)نام عدسی های زیر را نوشته ومسیر عبور پرتوها را کامل کنید. ۱,۲۵



۱) همگرا ۲) واگرا

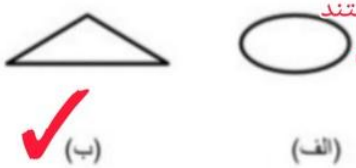
ب)چه زمانی تابش پرتو نوربرسطح یک جسم شفاف بدون شکست عبور می کند؟ زمانی که عمود بتاب

۱۱ یک لامپ به مقاومت ۱۲ اهم توسط یک باتری ۶۰ ولتی روشن می شود .شدت جریانی که از لامپ می گذرد چند آمپر است؟(نوشتن فرمول و راه حل و یکا الزامی است) ۱

شدت جریان =ولتاژ / مقاومت = ۶۰ / ۱۲ = ۵A

۱۲ کدامیک از سنگ های زیر را یخچال حمل کرده است؟ چرا؟ ۱,۲۵

رسوباتی که یخچال ها حمل می کنند مثل کشمش هایی هستند که داخل کیک به هم برخورد نمی کنند و فقط روی زمین کشیده می شوند که معمولاً زاویه دار هستند



(الف) (ب) ✓

سرسبز باشید و سرفراز

حیدری

نمره کتبی	
نمره عملی	
مجموع نمرات	