

به نام خدا

نام و نام خانوادگی:

مدت پاسخگویی: ۶۰ دقیقه

مؤسسه فرهنگی آموزشی امام حسین علیه السلام

نام آموزشگاه:

تاریخ امتحان

امتحان علوم پایه هشتم نوبت دوم

شماره کلاس:

سوالات

ردیف		سوالات	بارم
الف		در جای خالی کلمه مناسب بکار ببرید.	
۱/۵		۱- آلیاژها محلول هایی در هستند.	
۰/۵		۲- تقسیم رشتمان (میتوز) نوعی تقسیم سلولی است که در سرتاسر عمر صورت می گیرد و سبب بدن می شود.	
۰/۵		۳- تولید مثل مخمر و باکتری نوعی تولید مثل غیر جنسی است که باکتری به روش و مخمر به طریقه تکثیر می شوند.	
۰/۵		۴- هوازدگی در سنگ به دو صورت هوازدگی و صورت می گیرد.	
ب	۲	گزینه مناسب را انتخاب کنید (بارم هر سوال ۵/۰ نمره) .	
		۵- با تحریک الکتریکی ناحیه ای در قسمت گیجگاهی مُخ احتمالاً کدام پدیده را سبب می شود؟	
		الف) پرش چشم <input type="checkbox"/> ب) وزوز گوش <input type="checkbox"/> ج) عطسه کردن <input type="checkbox"/> د) خارش کف دست <input type="checkbox"/>	
		۶- « غددی که هورمون ترشح می کنند درون ریز و آنها ای که آنzym ترشح می کنند برون ریز گویند » .	
		یکی از غدد « درون ریز - برون ریز » غده ای است.	
		الف: تیروئید <input type="checkbox"/> ب: هیپوفیز <input type="checkbox"/> ج: پانکراس <input type="checkbox"/> د: پاراتیروئید <input type="checkbox"/>	
		۷- در یون فرضی $a^{a+4}X^2$ - اگر مقدار عددی $a=5$ باشد. به ترتیب عدد اتمی - عدد جرمی - تعداد الکترون های آن را از راست به چپ مشخص کنید.	
		الف: ۵ - ۳ - ب: ۹ - ۳ - ج: ۷ - ۹ - د: ۳ - ۹ - الف: ۵ - ۳ - ۷ ب: ۹ - ۳ - ۵ ج: ۷ - ۹ - ۳ د: ۳ - ۹ - ۷	
		۸- کدام یک از موارد زیر دارای الکترون آزاد بیشتری است؟	
		الف: گوگرد <input type="checkbox"/> ب: فسفر <input type="checkbox"/> ج: سیلیسیم <input type="checkbox"/> د: پلاتین <input type="checkbox"/>	

۰/۷۵

۹- در جدول کانی های سیلیکاتی یا غیر سیلیکاتی را مشخص کنید.

فیروزه	مسکوویت	هالیت	نام کانی
			نوع کانی

۰/۵

۱۰- تفاوت ظاهری سنگ هایی که به وسیله یخچال ها و رودخانه ها حمل می شوند چگونه است؟

۰/۵

۱۱- هنگام عبور باریکه نور از منشور بیشترین و کمترین پاشندگی نور مربوط به کدام طیف نور است؟

۰/۵

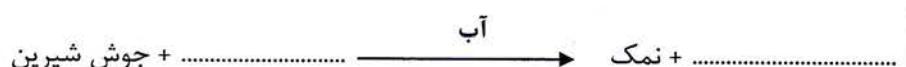
۱۲- وقتی باریکه نور از محیطی رقیق وارد محیطی غلیظ شود ، چگونه شکسته می شود؟

۱

۱۳- دو روش برای افزایش خاصیت مغناطیسی یک آهنربای الکترومکانیکی را چگونه می توانیم ایجاد کنیم؟

۰/۵

۱۴- معادله نوشتاری را کامل کنید.



۰/۵

۱۵- در تصویر عدسی کوز (همگرا) و کاو (واگرا) را نام گذاری کنید.



..... ب:



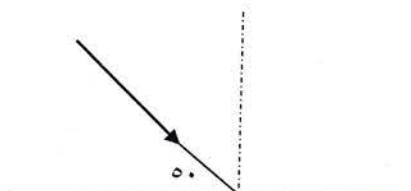
الف:

۰/۷۵

۱۶- تصویر نشان دهنده پرتو نور تابیده شده به آینه ای تخت است با توجه به قانون بازتاب نور:

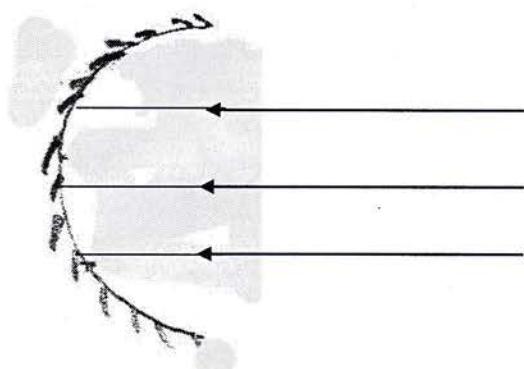
الف) زاویه تابش و بازتابش را روی تصویر مشخص کنید.

ب) اندازه زاویه تابش و بازتابش چند درجه است.



۱۷- در تصویر دسته اشعه منظم تابیده شده به آینه مشخص گردیده است شما :

۱/۵



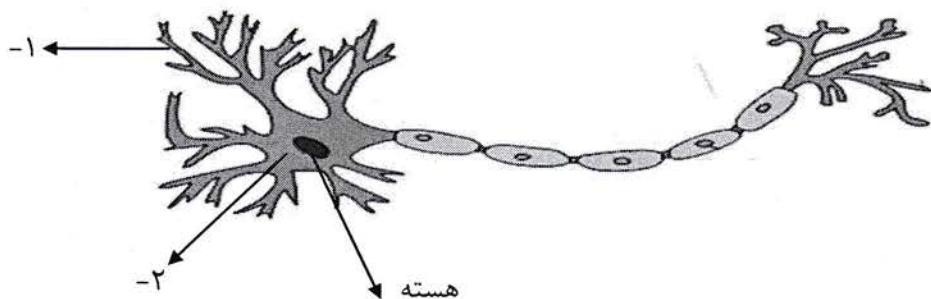
الف : پرتوهای بازتاب شده را رسم کنید.

ب : محل کانون آینه را با حرف F مشخص کنید.

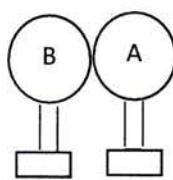
ج : تصویر چه نوع آینه‌ای است ؟

۰/۵

۱۸- بخش‌های مشخص شده روی نورون (یاخته عصبی) را نام‌گذاری کنید.



۰/۷۵ ۱۹- دو کره فلزی A و B که با یکدیگر در تماس هستند فاقد بار الکتریکی و خنثی هستند. میله‌ای پلاستیکی باردار را به کره A نزدیک می‌کنیم سپس بدون دور کردن میله پلاستیکی کره B را از کره A دور کرده و پس از آن میله پلاستیکی را از کره A دور می‌کنیم مشخص کنید:



الف : بار ایجاد شده در کره A و B را بنویسید .

ب : روش باردار شدن کره‌های فلزی چه نام دارد.

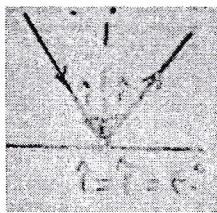
" در حل مسائل ذکر فرمول ضروریست "

۰/۷۵ ۲۰- در مداری الکتریکی مقاومتی 16Ω اهمی بکار رفته است. آمپر سنج شدت جریان عبوری از مدار را ۲۵۰ آمپر نشان می‌دهد. اختلاف پتانسیلی که در مدار الکتریکی بکار رفته است چه مقداری است؟

۱/۵	<p>۲۱- صحیح یا غلط بودن هر گزینه را مشخص کنید.</p> <p>الف : کانی ژیپس در تهیه لوازم بهداشتی بکار می روند.</p> <p>ب : آب باران همراه کربن دی اکسید هنگام نفوذ در زمین می تواند غارهای آهکی را به وجود آورد.</p> <p>ج : در روش القای مغناطیسی ، قطعه ای آهن می توان بدون تماس دارای خاصیت مغناطیسی گردد.</p>	
۰/۵	<p>۲۲- چه عواملی سبب می شود که ماقما به سمت بالا حرکت کند ؟</p>	
۰/۵	<p>۲۳- سنگ های رسوبی در زندگی ما چه اهمیتی دارند؟(دو مورد)</p>	

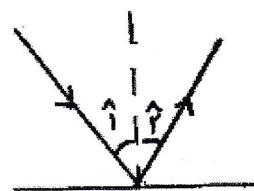
پاسخنامه آزمون علوم تجربی هشتم فرداد ماه

- ۱- جامد (۰/۲۵) – جامد (۰/۲۵) ۲- رشد (۰/۲۵) – ترمیم بافت (۰/۲۵) ۳- دو نیم شدن (۰/۲۵) – جوانه زدن (۰/۲۵)
- ۴- فیزیکی (۰/۲۵) – شیمیایی (۰/۲۵) ۵- ب (۰/۵) ۶- ج (۰/۵) ۷- ب (۰/۵) ۸- د (۰/۵)
- ۹- سیلیکاتی (۰/۲۵) – غیرسیلیکاتی (۰/۲۵) – سیلیکاتی (۰/۲۵)
- ۱۰- سنگ هایی که به وسیله روخانه ها حمل می شوند گردتر هستند و لبه تیز ندارند اما سنگ هایی که به وسیله یخچال ها می شوند زاویه دارند. (۰/۵)
- ۱۱- بیشترین پاشندگی نور رنگ بنفش و کمترین قرمز است. (۰/۵)
- ۱۲- وقتی نور از محیطی رقیق وارد محیطی غلیظ شود باریکه نور به طرف خط عمود بر سطح شکسته می شود. (۰/۵)
- ۱۳- با افزایش تعداد دورهای سیم یا بالاستفاده از افزایش ولتاژ می توانیم خاصیت مغناطیسی را افزایش دهیم. (۱ نمره)
- ۱۴- گاز دی اکسید کربن (۰/۲۵) + نمک $\xrightarrow{\text{آب}}$ ویتامین C (۰/۲۵) + جوش شیرین
- ۱۵- الف: واگرا یا کاو یا مقعر (۰/۲۵)
ب: همگرا یا محدب یا کوثر (۰/۲۵)
به هر کدام اشاره شود صحیح است.



ب:

(۰/۲۵)



الف:

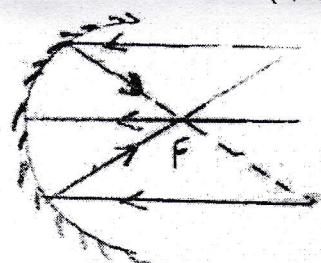
۱- زاویه تابش

۲- زاویه بازتابش (انعکاس) (۰/۵)

۱۷- الف: رسم (۰/۵ نمره)

ب: مشخص نمودن کانون (۰/۵ نمره)

ج: نوع آینه مقعر یا کاو یا همگرا (۰/۵ نمره)



۱۸- شماره ۱- دندربیت (دارینه) (۰/۲۵) ب- جسم سلولی (جسم یاخته ای) (۰/۲۵)

۱۹- الف: بار کره A منفی و بار کره B مثبت است (۰/۵)

ب: روش القای الکتریکی می باشد (۰/۵).

۲۰- مقاومت الکتریکی (R) X شدت جریان I = (V) اختلاف پتانسیل (۰/۲۵)

$$V = 250 \times 0/6 = 150$$

$$0/25 \quad 0/25$$

۲۱- الف: غلط (۰/۵) ب: صحیح (۰/۵) ج: صحیح (۰/۵)

۲۲- ماجما به دلیل داشتن گاز فراوان و حرارت زیاد نسبت به سنگ های اطراف سبک تر است و به سمت بالا حرکت می کند (۰/۵)

۲۳- ذخایرنفتی، گاز، زغال سنگ در آن ها تشکیل می شود. در ساختمان سازی، پل سازی، جاده سازی و از فسیل آنها در

بازسازی گذشته زمین و برخی عناصر مانند آلومینیوم و آهن از سنگ های رسوبی استخراج می شوند. (ذکر دو مورد کافی است)

(۰/۵)