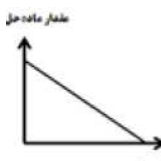
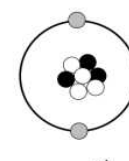
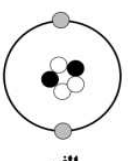
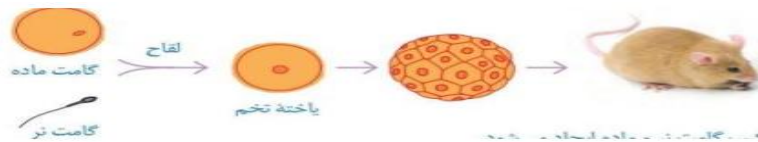
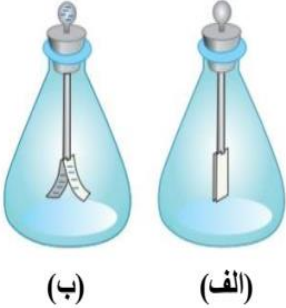
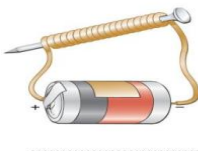
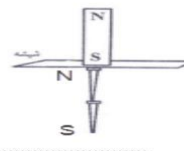
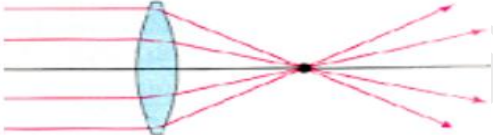
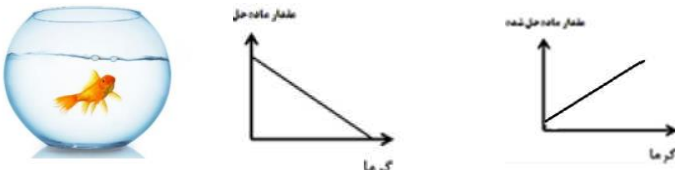


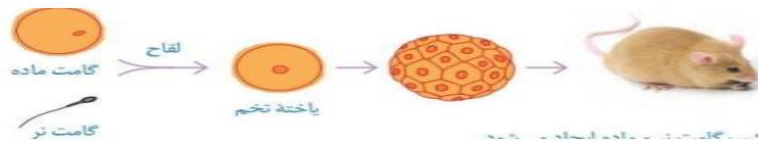
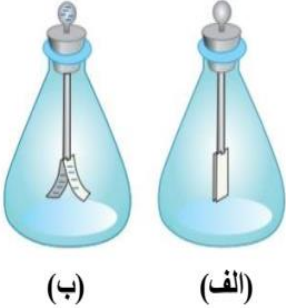
محل مهر آموزشگاه دبیرستان متوسطه اول اندیشه برتران		نام دبیر : ژاله سخایی	نام خانوادگی:	نام :	
		تاریخ امتحان : ۱۴۰۴/۲/۳۱	پایه : هشتم	درس: علوم تجربی	
		مدت امتحان :۹۰..... دقیقه	ساعت امتحان: ۱۰/۳۰	روز امتحان: چهارشنبه	
		تعداد صفحات : ۴	نوبت امتحانی : دوم	نام آموزشگاه : دبیرستان اندیشه برتران	
بارم سوال	بارم تصحیح	سوالات			ردیف
۰/۵		مریم می گوید اگر دمای اتاق ۴۵ درجه باشد ماهی نمی تواند به راحتی نفس بکشد او تصمیم گرفت کولر اتاق را روشن کند تا دمای اتاق کاهش یابد کدامیک از نمودارهای زیر تفسیری است برای تصمیم مریم توضیح دهید .			۱
		 مقدار ماده: جِل  مقدار ماده:  گرما			۲
.۷۵		با توجه به واکنش های داده شده به سوالات زیر پاسخ دهید . گرما انرژی + کربن مونواکسید + بخار آب + کربن دی اکسید → اکسیژن + چوب : A آنزیم انرژی + بخار آب + کربن دی اکسید → اکسیژن + گلوکز : B الف) کدام واکنش نشان دهنده سوختن ناقص است ؟ چرا ؟ ب) در واکنش دوم نقش آنزیم چیست ؟			
.۷۵		با توجه به مدل های اتمی داده شده . الف) کدام ذره یون و کدام یک خنثی می باشد ؟ ب) نوع بار یون (مثبت یا منفی) آن را بنویسید . راهنما الکترون پروتون نوترون   ب الف			۳
۰/۵		سوزنی را در بخشی از مغز قورباغه وارد می کنیم ، تنفس قورباغه دچار مشکل شده و قورباغه دچار خفگی می شود سوزن چه بخشی از مغز قورباغه را تخریب کرده است ؟ چرا ؟ 			۴
۰/۵		امروزه سرطان یکی از بیماری های شایع در کشور ما می باشد ، تغذیه سالم در پیشگیری از سرطان مؤثر است . به نظر شما چه نوع تغذیه ای احتمال سرطان را افزایش می دهد ؟(دو مورد)			۵

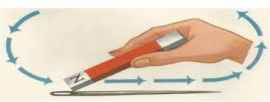
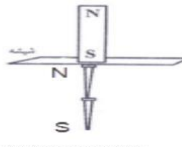
۱	۶ کلمه مناسب را در مقابل عبارت های علمی زیر بنویسید . (دو مورد اضافی است) تیروئید ، پاراتیروئید ، هیپوفیز ، استخوان ، رباط ، زرد پی الف (میزان کلسیم خون توسط این غده تنظیم می شود . ب (با تولید هورمون رشد و تاثیر بر استخوان ها باعث رشد قد می شود . ج (وظیفه ذخیره مواد معدنی و تولید یاخته های خونی را بر عهده دارد . د (بافت پیوند محکمی که عامل اتصال استخوان ها در مفصل است .
۷	با توجه به شکل به سؤالات داده شده جواب دهید .  الف) تولید مثل موش از نوع جنسی است یا غیر جنسی ؟ ب (موش های نر و ماده هر کدام در یاخته های بدن خود ۴۰ کروموزوم دارند گامت های نر و ماده این جانوران هر کدام چند کروموزوم دارند ؟ ج) یاخته تخم آنها چند کروموزومی است ؟
۸	با توجه به شکل به سؤالات زیر پاسخ دهید . الف) کدام برق نما دارای بار الکتریکی می باشد ؟ ب) اگر میله پلاستیکی مالش داده شده با پارچه پشمی را به کلاهک شکل (الف) نزدیک کنیم ورقه های آن (بدون حرکت می مانند ، از هم دور می شوند) ج) اگر جسمی را به کلاهک شکل (ب) نزدیک کنیم در صورتی که ورقه های آن به هم نزدیک شوند (جسم بدون بار - جسم دارای بار منفی - جسم دارای بار مثبت) می باشد . 
۹	سؤالات را با کمک شکل پاسخ دهید .  الف) کدام وسیله باعث ایجاد اختلاف پتانسیل الکتریکی در مدار می شود ؟ ب) کدام وسیله شدت جریان الکتریکی را اندازه گیری می کند ؟ ج) در شکل اگر آمپرسنج عدد ۲ آمپر و ولت سنج عدد ۱۰ ولت را نشان دهد مقاومت الکتریکی لامپ چند اهم است (نوشتن فرمول الزامی است)

۱	الف) روش های ساخت آهن ربا را در زیر هر شکل بنویسید . ب) در شکل (ج) چگونه می توان آهنربای قوی تری ساخت ؟ (یک مورد)	۱۰										
	 (الف)  (ب)  (ج)											
۰/۷۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید . الف) کدام کانی حاصل تبلور مواد مذاب هنگام سرد شدن است . (گرافیت-هالیت-الماس) ب) شناسایی کانی از روی مطالعه کانی با میکروسکوب مربوط به کدام خواص کانی است ؟ (شیمیایی - فیزیکی - نوری) ج) کدام کانی غیر سیلیکاتی است ؟ (مسکوویت - فیروزه - کوارتز)	۱۱										
۰/۵	از کلمات داده شده کدام کانی نیست آن را مشخص و برای آن یک دلیل بنویسید . (طلا - نفت - نمک)	۱۲										
۰/۵	معلم سارا سنگی به کلاس آورد که ساختار لایه لایه داشت . الف) به نظر شما این سنگ چه نوع سنگی است ؟ ب) ویژگی مهم دیگر این سنگ چیست ؟	۱۳										
۰/۷۵	هر توضیح را به سنگ مربوط به آن وصل کنید . یک سنگ اضافی است . <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><thead><tr><th style="text-align: center;">سنگ</th><th style="text-align: center;">توضیح</th></tr></thead><tbody><tr><td style="text-align: center;">گرانیت</td><td>سنگی که از دگرگونی سنگ آهک حاصل می شود.</td></tr><tr><td style="text-align: center;">سنگ گچ</td><td>سنگی که بر اثر تبخیر آب دریاچه به وجود می آید.</td></tr><tr><td style="text-align: center;">ماسه سنگ</td><td>سنگ آذرین که دارای بلور های درشت است.</td></tr><tr><td style="text-align: center;">مرمر</td><td></td></tr></tbody></table>	سنگ	توضیح	گرانیت	سنگی که از دگرگونی سنگ آهک حاصل می شود.	سنگ گچ	سنگی که بر اثر تبخیر آب دریاچه به وجود می آید.	ماسه سنگ	سنگ آذرین که دارای بلور های درشت است.	مرمر		۱۴
سنگ	توضیح											
گرانیت	سنگی که از دگرگونی سنگ آهک حاصل می شود.											
سنگ گچ	سنگی که بر اثر تبخیر آب دریاچه به وجود می آید.											
ماسه سنگ	سنگ آذرین که دارای بلور های درشت است.											
مرمر												
۰/۵	هر یک از جملات زیر نشان دهنده کدام نوع از هوا زدگی در سنگ هاست ؟ الف) باران های اسیدی باعث انحلال سنگ های آهکی و تشکیل غار های آهکی می شود ب) برداشتن فشار لایه های بالایی و ورقه ورقه شدن سنگ های زیرین	۱۵										
۰/۷۵	کدام سنگ توسط رودخانه حمل شده است ؟ چرا ؟  (ب)  (الف)	۱۶										

۱		با توجه به تصویر مقابل : الف) دندانپزشکان برای دیدن دندان از چه آینه ای استفاده می کنند ؟ ب) آینه را در چه فاصله ای پشت دندان نگه می دارند ؟ ویژگیهای تصویری که در این حالت از دندان ایجاد می شود را بنویسید . (دو مورد)	۱۷
۱		در شکل مقابل : الف) پرتو بازتاب را رسم کنید . ب) اندازه زاویه بازتاب چقدر است ؟ ج) نام قانون مربوط به آن چیست ؟ توضیح دهید .	۱۸
. / ۷۵		در شکل زیر :  الف) نام عدسی را بنویسید . ب) فاصله کانونی آن را مشخص کنید . ج) از این عدسی در ساخت (عینک افراد نزدیک بین - عینک افراد دوربین - چشمی در آپارتمان) استفاده می شود .	۱۹
. / ۷۵		در شکل زیر مسیر پرتو نور را در دو محیط شفاف متفاوت نشان می دهد با ذکر دلیل بیان کنید کدام محیط هوا و کدام شیشه است ؟   موفق باشید طراح : ژاله سخایی	۲۰

نام :		نام خانوادگی :	نام دبیر: ژاله سخایی
درس: علوم تجربی		پایه : هشتم	تاریخ امتحان : ۱۴۰۴/۲/۳۱
روز امتحان: چهارشنبه		ساعت امتحان: ۱۰/۳۰	مدت امتحان :۹۰..... دقیقه
نام آموزشگاه : دبیرستان اندیشه برتران		نوبت امتحانی : دوم	تعداد صفحات : ۴
ردیف	سوالات	بارم تصحیح	بارم سوال
۱	مریم می گوید اگر دمای اتاق ۴۵ درجه باشد ماهی نمی تواند به راحتی نفس بکشد او تصمیم گرفت کولر اتاق را روشن کند تا دمای اتاق کاهش یابد کدامیک از نمودارهای زیر تفسیری است برای تصمیم مریم توضیح دهید . (الف) (ب)  نمودار (ب) انحلال پذیری گازها با افزایش دما کاهش می یابد با توجه به واکنش های داده شده به سؤالات زیر پاسخ دهید . گرما انرژی + کربن مونواکسید + بخار آب + کربن دی اکسید → اکسیژن + چوب : A آنزیم انرژی + بخار آب + کربن دی اکسید → اکسیژن + گلوکز : B الف) کدام واکنش نشان دهنده سوختن ناقص است ؟ چرا ؟ A زیرا کربن مونواکسید تولید شده ب) در واکنش دوم نقش آنزیم چیست ؟ سرعت واکنش را افزایش می دهد	۰/۵	۷۵/۰
۳	با توجه به مدل های اتمی داده شده . الف) کدام ذره یون و کدام یک خنثی می باشد ؟ (الف) خنثی ، (ب) یون ب) نوع بار یون (مثبت یا منفی) آن را بنویسید . یون مثبت	۰/۷۵	۷۵/۰
۴	سوزنی را در بخشی از مغز قورباغه وارد می کنیم ، تنفس قورباغه دچار مشکل شده و قورباغه دچار خفگی می شود سوزن چه بخشی از مغز قورباغه را تخریب کرده است ؟ چرا ؟ ساقه مغز یا بصل النخاع چون مرکز کنترل فعالیت های غیر ارادی مثل تنفس است	۰/۵	۷۵/۰
۵	امروزه سرطان یکی از بیماری های شایع در کشور ما می باشد ، تغذیه سالم در پیشگیری از سرطان مؤثر است . به نظر شما چه نوع تغذیه ای احتمال سرطان را افزایش می دهد ؟ (دو مورد) غذاهای سرخ کرده - فست فودها - غذاهای کنسرو شده و.....	۰/۵	۷۵/۰

۱	۶ کلمه مناسب را در مقابل عبارت های علمی زیر بنویسید . (دو مورد اضافی است) تیروئید ، پاراتیروئید ، هیپوفیز ، استخوان ، رباط ، زرد پی الف (میزان کلسیم خون توسط این غده تنظیم می شود . پاراتیروئید) ب (با تولید هورمون رشد و تاثیر بر استخوان ها باعث رشد قد می شود . هیپوفیز) ج (وظیفه ذخیره مواد معدنی و تولید یاخته های خونی را بر عهده دارد . استخوان) د (بافت پیوند محکمی که عامل اتصال استخوان ها در مفصل است . رباط)
۷	با توجه به شکل به سؤالات داده شده جواب دهید .  الف) تولید مثل موش از نوع جنسی است یا غیر جنسی ؟ جنسی ب (موش های نر و ماده هر کدام در یاخته های بدن خود ۴۰ کروموزوم دارند گامت های نر و ماده این جانوران هر کدام چند کروموزوم دارند ؟ ۲۰ کروموزوم) ج) یاخته تخم آنها چند کروموزومی است ؟ ۴۰ کروموزوم
۸	با توجه به شکل به سؤالات زیر پاسخ دهید . الف) کدام برق نما دارای بار الکتریکی می باشد ؟ برقنما (ب) ب) اگر میله پلاستیکی مالش داده شده با پارچه پشمی را به کلاهک شکل (الف) نزدیک کنیم ورقه های آن (بدون حرکت می مانند ، از هم دور می شوند) ج) اگر جسمی را به کلاهک شکل (ب) نزدیک کنیم در صورتی که ورقه های آن به هم نزدیک شوند (جسم بدون بار - جسم دارای بار منفی - جسم دارای بار مثبت) می باشد . 
۹	سؤالات را با کمک شکل پاسخ دهید .  الف) کدام وسیله باعث ایجاد اختلاف پتانسیل الکتریکی در مدار می شود ؟ باتری ب) کدام وسیله شدت جریان الکتریکی را اندازه گیری می کند ؟ آمپرسنج ج) در شکل اگر آمپرسنج عدد ۲ آمپر و ولت سنج عدد ۱۰ ولت را نشان دهد مقاومت الکتریکی لامپ چند اهم است (نوشتن فرمول الزامی است) $I = V/R$ $2 = 10/X$ $X = 10/2 = 5$

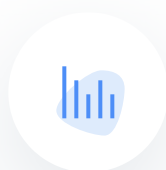
۱ ۰/۷۵	۱۰ (الف) روش های ساخت آهن ربا را در زیر هر شکل بنویسید . (الف) القاء مغناطیسی ، (ب) مالش (ج) الکتریکی (ب) در شکل (ج) چگونه می توان آهنربای قوی تری ساخت ؟ (یک مورد) افزایش تعداد دورهای سیم پیچ یا افزایش تعداد باطری ها  (ج)  (ب)  (لف)										
۰/۵	۱۱ گزینه صحیح را انتخاب کنید . (الف) کدام کانی حاصل تبلور مواد مذاب هنگام سرد شدن است . (گرافیت-هالیت-الماس) (ب) شناسایی کانی از روی مطالعه کانی با میکروسکوب مربوط به کدام خواص کانی است ؟ (شیمیایی - فیزیکی - نوری) (ج) کدام کانی غیر سیلیکاتی است ؟ (مسکوویت - فیروزه - کوارتز)										
۰/۵	۱۲ از کلمات داده شده کدام کانی نیست آن را مشخص و برای آن یک دلیل بنویسید . (طلا - نفت - نمک) نفت دلیل : جامد نیست، موجودات زنده در به وجود آمدن آنها نقش دارند										
۰/۷۵	۱۳ معلم سارا سنگی به کلاس آورد که ساختار لایه لایه داشت * (الف) به نظر شما این سنگ چه نوع سنگی است ؟ سنگ رسوبی (ب) ویژگی مهم دیگر این سنگ چیست ؟ امکان تشکیل فسیل در آن وجود دارد										
۰/۵	۱۴ هر توضیح را به سنگ مربوط به آن وصل کنید . یک سنگ اضافی است . <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">سنگ</th><th style="width: 50%; text-align: center;">توضیح</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">● گرانیت</td><td>سنگی که از دگرگونی سنگ آهک حاصل می شود.</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">● سنگ گچ</td><td>سنگی که بر اثر تبخیر آب دریاچه به وجود می آید.</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">● ماسه سنگ</td><td>سنگ آذرین که دارای بلور های درشت است.</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">● مرمر</td><td></td></tr> </tbody> </table>	سنگ	توضیح	● گرانیت	سنگی که از دگرگونی سنگ آهک حاصل می شود.	● سنگ گچ	سنگی که بر اثر تبخیر آب دریاچه به وجود می آید.	● ماسه سنگ	سنگ آذرین که دارای بلور های درشت است.	● مرمر	
سنگ	توضیح										
● گرانیت	سنگی که از دگرگونی سنگ آهک حاصل می شود.										
● سنگ گچ	سنگی که بر اثر تبخیر آب دریاچه به وجود می آید.										
● ماسه سنگ	سنگ آذرین که دارای بلور های درشت است.										
● مرمر											
۰/۷۵	۱۵ هر یک از جملات زیر نشان دهنده کدام نوع از هوا زدگی در سنگ هاست ؟ (الف) باران های اسیدی باعث انحلال سنگ های آهکی و تشکیل غار های آهکی می شود . شیمیایی.. (ب) برداشتن فشار لایه های بالایی و ورقه ورقه شدن سنگ های زیرین * فیزیکی										
۰/۷۵	۱۶ کدام سنگ توسط رودخانه حمل شده است ؟ چرا ؟  (ب)  (الف) سنگ (ب) . زیرا در حین حرکت به هم برخورد می کنند و لبه های تیز آن از بین می رود و گرد می شود										

۱	با توجه به تصویر مقابل : الف) دندانپزشکان برای دیدن دندان از چه آینه ای استفاده می کنند ؟ آینه معقر ب) آینه را در چه فاصله ای پشت دندان نگه می دارند ؟ در فاصله کانونی ویژگیهای تصویری که در این حالت از دندان ایجاد می شود را بنویسید . (دو مورد) تصویر بزرگتر ، مجازی ، مستقیم است	۱۷
۱	در شکل مقابل : الف) پرتو بازتاب را رسم کنید . ب) اندازه پرتو بازتاب چقدر است ؟ ۷۵ درجه ج) نام قانون مربوط به آن چیست ؟ توضیح دهید . قانون بازتاب نور (زاویه تابش و بازتاب با هم برابر است)	۱۸
.۷۵	در شکل زیر : الف) نام عدسی را بنویسید . عدسی محدب ب) فاصله کانونی آن را مشخص کنید . ج) از این عدسی در ساخت (عینک افراد نزدیک بین - عینک افراد دوربین - چشمی در آپارتمان) استفاده می شود .	۱۹
.۷۵	در شکل زیر مسیر پرتو نور را در دو محیط شفاف متفاوت نشان می دهد با ذکر دلیل بیان کنید کدام محیط هوا و کدام شیشه است ؟ محیط اول شیشه ، محیط دوم هوا ، زیرا پرتو شکست از خط عمود دور شده است ((شاد و کامروا باشید)) ژاله سخایی	۲۰



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد