

تعداد صفحه سؤال: ۴ صفحه

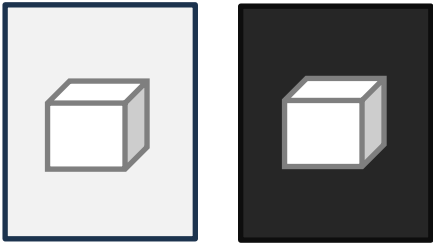
021-2936

مدت امتحان : ۶۰ دقیقه

نمره به عدد:		نمره به حروف:		نمره به عدد:		نمره به حروف:	
		نام دبیر:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:	
محل مهر و امضاء مدیر		تاریخ و امضاء:		نام دبیر:		تاریخ و امضاء:	
سؤالات	پاسخ						
۱	الف	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید .					
۲	ب	کارت های اعتباری بانکی را بهتر است در نزدیکی آهنربا یا تلفن همراه قرار دهیم .					
۳	ج	در گذشته مردم از ظروف سفالی و سنگی برای پخت و پز استفاده می کردند .					
۴	د	مهم ترین منبع تولید انرژی الکتریکی ، سوخت ها هستند .					
۵		در ابتدای رود ، سنگ ها ریز تر ، گرد تر و متنوع تر از انتهای آن هستند .					
۶	الف	جاهای خالی را کامل کنید .					
۷	ب	یکی از راه های جا به جا کردن جسم ها استفاده از آهنربای است .					
۸	ج	اگر سنگ آهک ، در دما و فشار زیاد قرار گیرد به سنگ تبدیل می شود .					
۹	د	داخل سیم های برق از فلز استفاده می شود .					
۱۰		برای جداسازی مخلوط شکر و نخود ، از روش استفاده می شود .					
۱۱	۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید .					
۱۲	الف	کدام گزینه مدلی از شبیه سازی ساخت <u>سنگ دگرگونی</u> است ؟					
۱۳	ب	۱ (مخلوط کردن سنگ ریزه ها با آب و گچ) ۲ (ذوب شکلات و جامد شدن دوباره آن در سرما) ۳ (ریختن شن ، ماسه ، رس و سنگ ریزه در ظرف پر از آب) ۴ (ساخت آجر از خشت در کوره)					
۱۴	ج	با استفاده از کدام یک می توانیم از هدر رفتن گرما در زمستان و ورود گرما در تابستان جلوگیری کنیم ؟					
۱۵	د	۱ (پنجره ی دو جداره) ۲ (پرده ی ضخیم) ۳ (پشم شیشه و یونولیت) ۴ (همه ی موارد)					
۱۶		کدام جسم زیر را با یک آهنربا مالش دهیم ، خاصیت آهنربایی پیدا می کند ؟					
۱۷		۱ (میخ آهنی) ۲ (سکه ی مسی) ۳ (ورق آلومینیومی) ۴ (انگشتر طلا)					
۱۸		کدام منبع انرژی محدود است و روزی به پایان می رسد ؟					
۱۹		۱ (خورشید) ۲ (آب) ۳ (باد) ۴ (سوخت فسیلی)					
صفحه ی ۱ از ۴							

۲	وصل کنید . (یک کلمه اضافی است) * سنگ خوراکی * سنگی برای سفید کردن دیوار ها * سنگی برای نمای ساختمان * سنگ سازنده یک فلز پر کاربرد * سنگ مرمر * سنگ آهن * سنگ گچ * سنگ آهک * سنگ نمک	۴															
۲	جدول زیر را کامل کنید . <table><tr><th colspan="2">تبدیل انرژی</th><th>نام وسیله / پدیده</th></tr><tr><td></td><td>شیمیایی</td><td>باتری</td></tr><tr><td>حرکتی</td><td></td><td>پنکه</td></tr><tr><td></td><td>حرکتی</td><td>مالش دادن دست ها</td></tr><tr><td>حرکتی</td><td></td><td>صدای بلند هواپیما</td></tr></table>	تبدیل انرژی		نام وسیله / پدیده		شیمیایی	باتری	حرکتی		پنکه		حرکتی	مالش دادن دست ها	حرکتی		صدای بلند هواپیما	۵
تبدیل انرژی		نام وسیله / پدیده															
	شیمیایی	باتری															
حرکتی		پنکه															
	حرکتی	مالش دادن دست ها															
حرکتی		صدای بلند هواپیما															
۲	با توجه به آزمایش زیر به سوالات پاسخ دهید . دو آهنربای تیغه ای را مانند شکل روی ماشین های اسباب بازی گذاشتیم : الف) یک فلز نام ببرید که آهنربا می تواند آن را جذب کند ؟ ب) به دو سر آهنربا که قدرت جذب بیشتری دارند ، چه می گوییم ؟ ج) در چه صورتی ماشین ها از هم دور می شوند ؟ چرا ؟ 	۶															

صفحه ی ۲ از ۴

۲	روی دو کاغذ به رنگ های سیاه و سفید ، مقدار برابری یخ ریختیم :  الف) به نظر شما یخ های روی کدام کاغذ زود تر ذوب می شود ؟ ب) تأثیر رنگ اجسام ، در جذب گرما را توضیح دهید . ج) با توجه به این آزمایش شما در تابستان پوشیدن لباس های چه رنگی را پیشنهاد می دهید ؟	۷
۲	با توجه به آزمایش رو به رو به سوالات زیر پاسخ دهید : الف) جنس سوزن از چه فلزی می تواند باشد ؟ ب) سوزن را با کدام یک از روش های ساخت آهنربا ، می توانیم به آهنربا تبدیل کنیم ؟ ج) با انجام این آزمایش ، ساخت چه وسیله ای را شبیه سازی کردیم ؟ د) قطبی از سوزن که به سمت شمال کره ی زمین باشد ، چه نام دارد ؟ 	۸
۲	با توجه به انواع دماسنج های زیر به سوالات پاسخ دهید : الف) کدام دماسنج برای اندازه گیری دمای محیط استفاده می شود ؟ ب) دقیق ترین دماسنج برای اندازه گیری تب بدن کدام است ؟ ج) کدام دماسنج برای اندازه گیری دمای آکواریوم ها می باشد ؟ د) داخل کدام دماسنج جیوه یا الکل وجود ندارد ؟  دماسنج نواری دماسنج پزشکی دماسنج دیجیتالی دماسنج دیواری	۹

در زیر مراحل تشکیل سنگ رسوبی را می بینید :

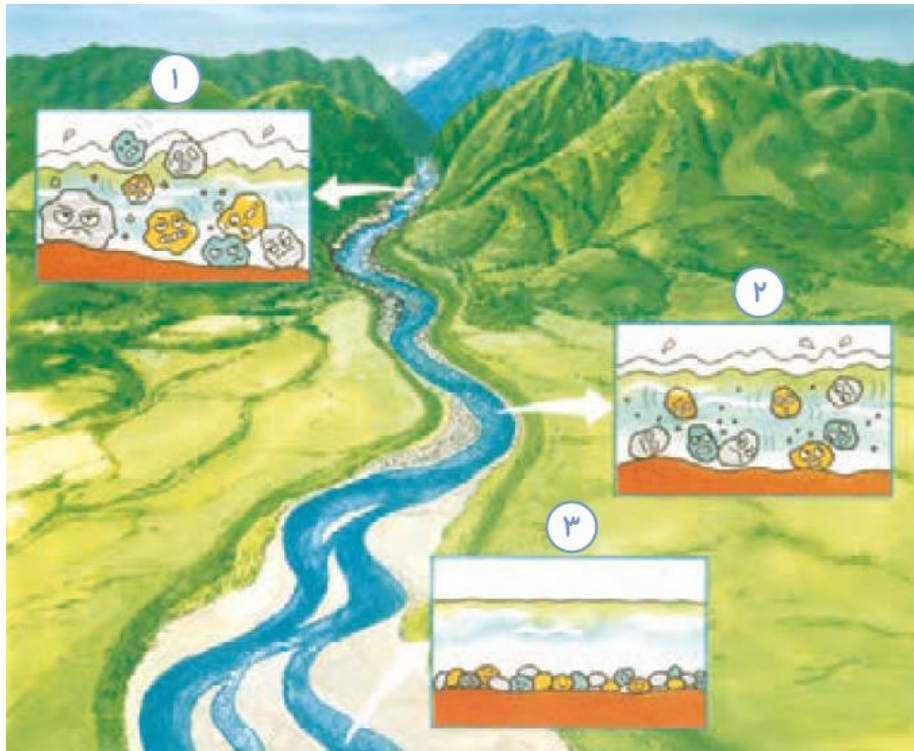
آنها را به ترتیب شماره گذاری کنید .

☐ لایه ها پس از گذشت سال های طولانی ، سخت شده و سنگ های رسوبی را تشکیل می دهند .

☐ سنگ ها در مسیر ، ریز تر و گرد تر شده تا وارد دریا و دریاچه شوند .

☐ رودها سنگ های ریز و درشت را با خود به حرکت در می آورند .

☐ ذرات رسوبی بعد از وارد شدن به دریا و دریاچه ته نشین می شوند و لایه لایه روی هم قرار می گیرند .





اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
دبستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد نیروی دریایی
کلید سؤالات ارزشیابی نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴



www.sarayedanesh.com

نام درس: علوم تجربی

نام دبیر: مهسا یارحسینی

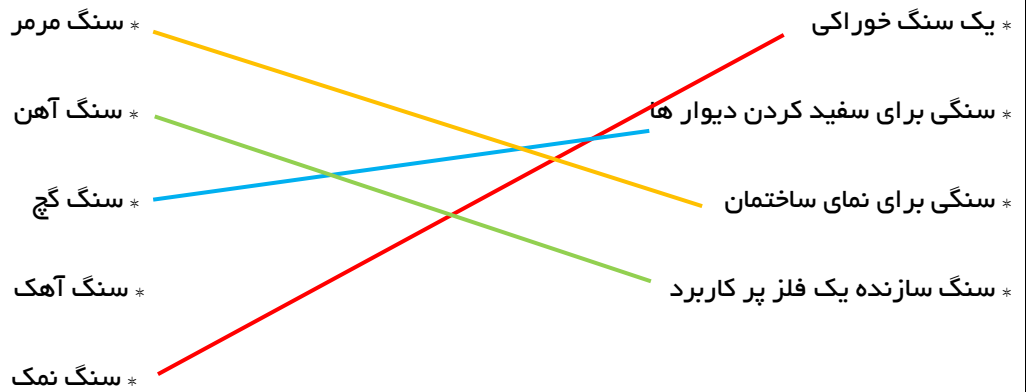
تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۱/۸

ساعت امتحان: ۸ صبح

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید . کارت های اعتباری بانکی را بهتر است در نزدیکی آهنربا یا تلفن همراه قرار دهیم . در گذشته مردم از ظروف سفالی و سنگی برای پخت و پز استفاده می کردند . مهم ترین منبع تولید انرژی الکتریکی ، سوخت ها هستند . در ابتدای رود ، سنگ ها ریز تر ، گرد تر و متنوع تر از انتهای آن هستند .	☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست
۲	جاهای خالی را کامل کنید . یکی از راه های جا به جا کردن جسم ها استفاده از آهنربای الکتریکی است . اگر سنگ آهک ، در دما و فشار زیاد قرار گیرد به سنگ مرمر تبدیل می شود . داخل سیم های برق از فلز مس استفاده می شود . برای جداسازی مخلوط شکر و نخود ، از روش صاف کردن یا الک استفاده می شود .	
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید . کدام گزینه مدلی از شبیه سازی ساخت سنگ دگرگونی است ؟ ۱ (مخلوط کردن سنگ ریزه ها با آب و گچ) ☐ ۲ (ذوب شکلات و جامد شدن دوباره آن در سرما) ☐ ۳ (ساخت آجر از خشت در کوره) ☒ ۴ (ریختن شن ، ماسه ، رس و سنگ ریزه در ظرف پر از آب) ☐ با استفاده از کدام یک می توانیم از هدر رفتن گرما در زمستان و ورود گرما در تابستان جلوگیری کنیم ؟ ۱ (پنجره ی دو جداره) ☐ ۲ (پرده ی ضخیم) ☐ ۳ (پشم شیشه و یونولیت) ☐ ۴ (همه ی موارد) ☒ کدام جسم زیر را با یک آهنربا مالش دهیم ، خاصیت آهنربایی پیدا می کند ؟ ۱ (میخ آهنی) ☒ ۲ (سکه ی مسی) ☐ ۳ (ورق آلومینیومی) ☐ ۴ (انگشتر طلا) ☐ کدام منبع انرژی محدود است و روزی به پایان می رسد ؟ ۱ (خورشید) ☐ ۲ (آب) ☐ ۳ (باد) ☐ ۴ (سوخت فسیلی) ☒	

وصل کنید . (یک کلمه اضافی است)



۴

جدول زیر را کامل کنید .

تبدیل انرژی		نام وسیله / پدیده	
الکتریکی	شیمیایی	باتری	
حرکتی	الکتریکی	پنکه	
گرمایی	حرکتی	مالش دادن دست ها	
حرکتی	صوتی	صدای بلند هواپیما	

۵

با توجه به آزمایش زیر به سوالات پاسخ دهید .

دو آهنربای تیغه ای را مانند شکل روی ماشین های اسباب بازی گذاشتیم :

الف) یک فلز نام ببرید که آهنربا می تواند آن را جذب کند ؟ آهن یا فولاد یا نیکل

ب) به دو سر آهنربا که قدرت جذب بیشتری دارند ، چه می گوییم ؟ قطب

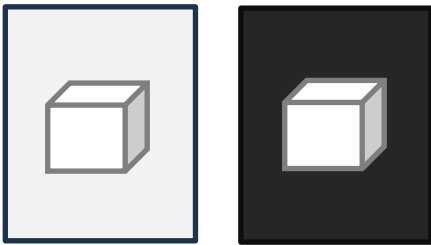
ج) در چه صورتی ماشین ها از هم دور می شوند ؟ قطب های هم نام کنار هم باشند

چرا ؟ قطب های هم نام همدیگر را دفع می کنند

۶



روی دو کاغذ به رنگ های سیاه و سفید ، مقدار برابری یخ ریختیم :



۷

الف) به نظر شما یخ های روی کدام کاغذ زود تر ذوب می شود ؟ سیاه

ب) تأثیر رنگ اجسام ، در جذب گرما را توضیح دهید . هرچه رنگ جسم تیره تر باشد ، گرمای بیشتری جذب می کند .

ج) با توجه به این آزمایش شما در تابستان پوشیدن لباس های چه رنگی را پیشنهاد می دهید ؟ رنگ روشن

با توجه به آزمایش رو به رو به سوالات زیر پاسخ دهید :

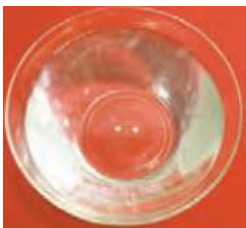
الف) جنس سوزن از چه فلزی می تواند باشد ؟ آهن یا فولاد یا نیکل

ب) سوزن را با کدام یک از روش های ساخت آهنربا ، می توانیم به آهنربا تبدیل کنیم ؟ روش مالش

ج) با انجام این آزمایش ، ساخت چه وسیله ای را شبیه سازی کردیم ؟ قطب نما

د) قطبی از سوزن که به سمت شمال کره ی زمین باشد ، چه نام دارد ؟ N

۸



با توجه به انواع دماسنج های زیر به سوالات پاسخ دهید :

الف) کدام دماسنج برای اندازه گیری دمای محیط استفاده می شود ؟ دماسنج دیواری

ب) دقیق ترین دماسنج برای اندازه گیری تب بدن کدام است ؟ دماسنج پزشکی

ج) کدام دماسنج برای اندازه گیری دمای آکواریوم ها می باشد ؟ دماسنج نواری

د) داخل کدام دماسنج جیوه یا الکل وجود ندارد ؟

۹

دماسنج دیجیتالی



دماسنج نواری

دماسنج پزشکی

دماسنج دیجیتالی

دماسنج دیواری

در زیر مراحل تشکیل سنگ رسوبی را می بینید : آنها را به ترتیب شماره گذاری کنید . لایه ها پس از گذشت سال های طولانی ، سخت شده و سنگ های رسوبی را تشکیل می دهند . (۴) سنگ ها در مسیر ریز تر و گرد تر شده تا وارد دریا و دریاچه شوند . (۲) رودها سنگ های ریز و درشت را با خود به حرکت در می آورند . (۱) ذرات رسوبی بعد از وارد شدن به دریا و دریاچه ته نشین می شوند و لایه لایه روی هم قرار می گیرند . (۳)	۱۰
نام و نام خانوادگی مصحح : امضاء:	جمع بارم : ۲۰ نمره