نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران دبستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد نیروی دریایی ارزشیابی **نیمسال اول** سال تحصیلی **۱۴۰۵- ۱۴۰۴** www.sarayedanesh.com **021-2936**	نام درس: علوم تجربی نام دبیر: مهسا یارحسینی تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۱/ ۸ ساعت امتحان: ۸ صبح/ عصر مدت امتحان : ۶۰ دقیقه
پایه : چهارم ابتدایی		
نام کلاس:.....		
نام پدر:.....		
تعداد صفحه سؤال: ۴ صفحه		

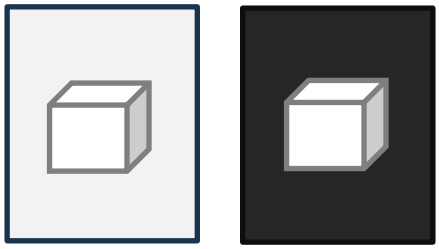
نمره به عدد: نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد: نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر: تاریخ و امضاء:	نام دبیر: تاریخ و امضاء:	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید .	۲
الف	کارت های اعتباری بانکی را بهتر است در نزدیکی آهنربا یا تلفن همراه قرار دهیم . ☐ درست ☐ نادرست	
ب	در گذشته مردم از ظروف سفالی و سنگی برای پخت و پز استفاده می کردند . ☐ درست ☐ نادرست	
ج	مهم ترین منبع تولید انرژی الکتریکی ، سوخت ها هستند . ☐ درست ☐ نادرست	
د	در ابتدای رود ، سنگ ها ریز تر ، گرد تر و متنوع تر از انتهای آن هستند . ☐ درست ☐ نادرست	
۲	جاهای خالی را کامل کنید .	۲
الف	یکی از راه های جا به جا کردن جسم ها استفاده از آهنربای ..... است .	
ب	اگر سنگ آهک ، در دما و فشار زیاد قرار گیرد به سنگ ..... تبدیل می شود .	
ج	داخل سیم های برق از فلز ..... استفاده می شود .	
د	برای جداسازی مخلوط شکر و نخود ، از روش ..... استفاده می شود .	
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید .	۲
الف	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 ☐	
ب	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 ☐	
ج	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 ☐	
د	کدام منبع انرژی محدود است و روزی به پایان می رسد ؟ ۱) خورشید ☐ ۲) آب ☐ ۳) باد ☐ ۴) سوخت فسیلی ☐	

www.amoozeshmelli.com

۴	وصل کنید . (یک کلمه اضافی است) * یک 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	۲
۵	جدول زیر را کامل کنید . **نام وسیله / پدیده** | **تبدیل انرژی** | | **باتری** | شیمیایی | | **پنکه** | | حرکتی **مالش دادن دست ها** | حرکتی | | **صدای بلند هواپیما** | | حرکتی	۲
۶	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 ؟ 	۲

www.amoozeshmelli.com

۷	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 ؟	۲
۸	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 ؟ 	۲
۹	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	۲

www.amoozeshmelli.com

در زیر مراحل تشکیل سنگ رسوبی را می بینید :

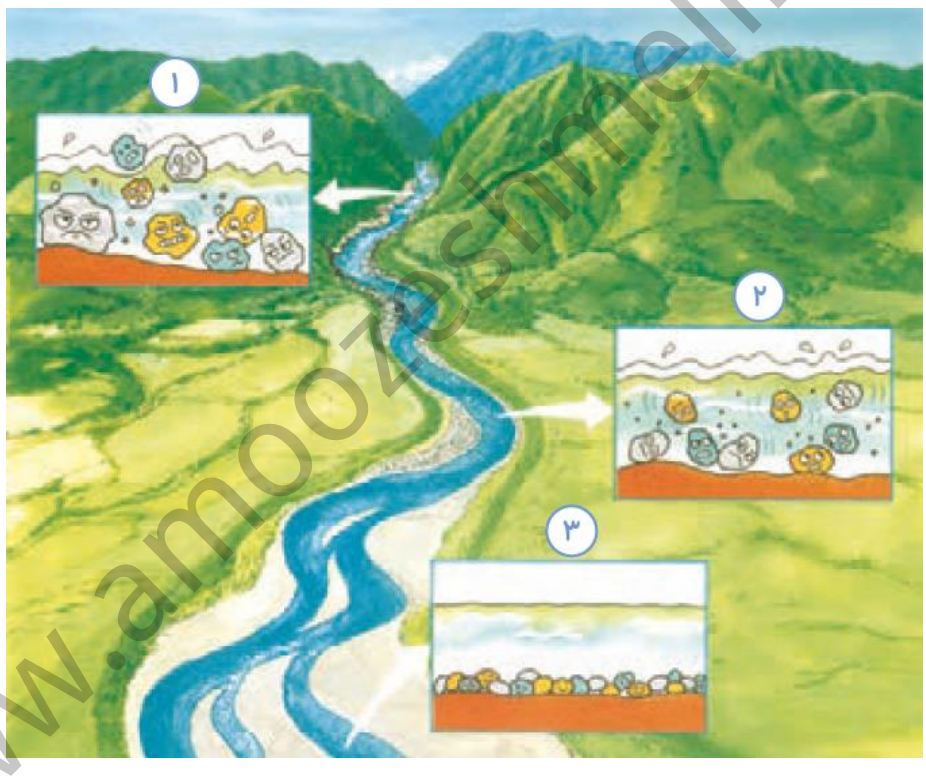
آنها را به ترتیب شماره گذاری کنید .

☐ 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 .



۲ ۱۰

www.amoozeshmelli.com

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 ۱۴۰۴-۱۴۰۵
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 .	درست ☐	نادرست ☑
در گذشته مردم از ظروف سفالی و سنگی برای پخت و پز استفاده می کردند .	درست ☑	نادرست ☐
مهم ترین منبع تولید انرژی الکتریکی ، سوخت ها هستند .	درست ☑	نادرست ☐
در ابتدای رود ، سنگ ها ریز تر ، گرد تر و متنوع تر از انتهای آن هستند .	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 ☑

www.amoozeshmelli.com

۴

وصل کنید . (یک کلمه اضافی است)

* یک سنگ خوراکی	* سنگ مرمر
* سنگی برای سفید کردن دیوار ها	* سنگ آهن
* سنگی برای نمای ساختمان	* سنگ گچ
* سنگ سازنده یک فلز پر کاربرد	* سنگ آهک
	* سنگ نمک

۵

جدول زیر را کامل کنید .

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

۶

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

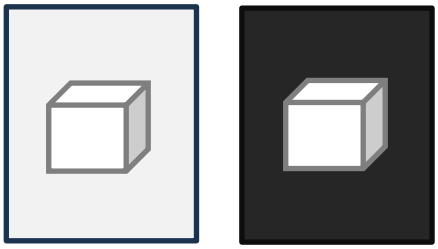
ب) به دو سر آهنربا که قدرت جذب بیشتری دارند ، چه می گوییم ؟ قطب

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



www.amoozeshmelli.com

۷	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 ؟ سیاه ب) تأثیر رنگ اجسام ، در جذب گرما را توضیح دهید . هرچه رنگ جسم تیره تر باشد ، گرمای بیشتری حذب می کند . ج) با توجه به این آزمایش شما در تابستان پوشیدن لباس های چه رنگی را پیشنهاد می دهید ؟ رنگ روشن
۸	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  
۹	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 ؟ دماسنج دیجیتالی  دماسنج نواری دماسنج پزشکی دماسنج دیجیتالی دماسنج دیواری

www.amoozeshmelli.com

۱۰	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)

جمع بارم : ۲۰ نمره	**نام و نام خانوادگی مصحح :**	**امضاء:**

www.amoozeshmelli.com