

« به نام خدا »

آزمون نوبت اول درس علوم تجربی پایه هفتم

نام و نام خانوادگی: کلاس: نام دبیر:
 مدت آزمون 90 دقیقه تاریخ آزمون 92/10/21 نمره کتبی با عدد و حروف

حضرت علی(ع): نتیجه دانش شناخت خداوند است.

1	جملات صحیح و غلط را با علامت X مشخص کنید. تولید سوخت هسته ای و استفاده از آن نمونه ای از تبدیل علم به فناوری است یکی از مواد طبیعی که برای تولید ظروف سفالی و چینی مورد استفاده قرار می گیرد خاک رس است. تنها عامل مهم در انجام کار نیرویی است که به جسم وارد می شود گوگرد و منیزیم از مهمترین املاح موجود در آبهای زیر زمین هستند.	ص غ ص غ ص غ ص غ
2	گزینه ی صحیح را با علامت X مشخص کنید. جمله ی (گرمی برگ درخت را می خورد.) نشان دهنده ی کدام یک از مهارت یادگیری در روش علمی است؟ الف) مشاهده ب) آزمایش ج) فرضیه د) جمع آوری اطلاعات کدام یک از موارد زیر را می توان به صورت بلورهای زیبا و درخشان در داخل سنگ آتشفشانی جستجو کرد؟ الف) گروگرد ب) طلا ج) الماس د) نمک خوراکی در فرایند تولید آهک چه گازی در کوره تولید می شود؟ الف) کربن دی اکسید ب) بخار آب ج) نیتروژن د) کلر فاطمه می خواهد جرم گردنبند خود را با ترازویی که دو درجه ی متوالی آن 5 گرم را نشان می دهد اندازه گیری نماید کدام گزارش مربوط به اندازه گیری یا این ترازو نمی تواند صحیح باشد؟ الف) 95 گرم ب) 90 گرم ج) 92 گرم د) 100 گرم این معادله را کامل نمایید. + آهن = فولاد زنگ زن الف) نیکل - کروم ب) مس - روی ج) نیکل - روی د) کروم - مس دو مورد از کاربردهای بتن را بنویسید.	1/25

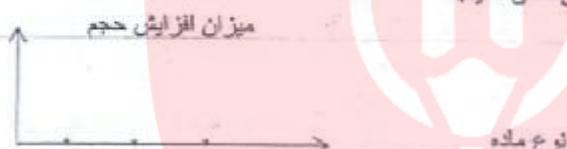
ادامه سوالات در پشت صفحه

4 پاسخ کوتاه دهید:

- پیش بینی می کنید در دشت ها و دامنه ی کوه ها کدام نوع سفره ی آب زیر زمینی موجود باشد ؟
- علت استفاده از آلومینیوم در بدنه ی هواپیما چیست
- ماده ی الف - پ - ج داریم ماده ی الف می تواند روی ماده ی ب خراش ایجاد نماید ولی روی ماده ی ج نمی تواند پیش بینی می کنید که آیا ماده ج می تواند ماده الف را بخراشد یا نه ؟
- محمد به سواحل خلیج فارس مسافرت کرد و منظره ی زیر را مشاهده نمود و گفت : من عکس این نوع ساحل را در کتاب علوم دیده ام شما نیز با استفاده از آموخته های خود نام این شکل را بنویسید



5 مریم مقدار مساوی از سه ماده ی شیشه - آهن - اکسیژن را حرارت داد . آیا میزان انبساط مقدار مساوی این مواد یکسان است ؟ پاسخ خود را به صورت رسم یک نمودار ستونی نشان دهید.



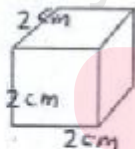
6 این مواد را در جدول زیر طبقه بندی کنید.
آب - طلا - نیتروژن

عنصر مولکولی	اتمی	ترکیب

7 ابزار های اندازه گیری که در ستون سمت راست مشاهده می کنید برای اندازه گیری کدام کمیت از ستون سمت چپ استفاده می شود ؟

نیر و منج	5 کیلوگرم سیب زمینی
ترازو	پسته 150 نیوتنی
استوانه مدرج	10 سانتی متر مکعب آب

8 معلم علوم به یکی از گروه های دانش آموزی یک مکعب فلزی مانند مکعب زیر را داد و به آنها گفت : نوع فلز این مکعب روش چگالی پیدا کنید جدول زیر را نیز برای راهنمایی در تابلوی کلاس کشید. شما هم به این گروه کمک کرده و نوع فلز را شناسایی کنید. راه حل را بنویسید.



جرم مکعب = 84 گرم

ماده	آهن	مس	نقره
چگالی بر حسب گرم سانتیمتر مکعب	7/8	8/93	10/5

9 حوضه ی آب ریز را تعریف کنید.

شکل زیر را نگاه کنید کدام بطری در آب سرد و کدام بطری در آب گرم قرار دارد ؟ توضیح دهید.

زیئب می خواهد دو ماده گویرد - فویل آلومینیوم را به دو گروه رسانا و نا رسانای الکتریکی طبقه بندی کند چگونه می تواند این ویژگی را آزمایش کند ؟ این دو ماده را در جدول طبقه بندی کنید.

رسانا
نارسانا

در نمودار زیر جاهای خالی را پر کنید.

ماده	نوع ذرات سازنده	تعداد و نوع اتم های سازنده
متان		1 اتم کربن 4 اتم هیدروژن

هر اتم کربن دارای تعدادی ذره ریز است ← $e = 6$
 $p = 6$
 $n = 6$

هر اتم هیدروژن دارای تعدادی ذره ریز است ← $e = 1$
 $p = \dots\dots$
 $n = \dots\dots$

روبروی هر کدام بنویسید کدام روش محافظت از منابع طبیعی است ؟

الف (در ظرف شیشه ای سس حبوبات بریزیم.....
 ب (از کاغذ مصرف شده مقوا تولید می کنند.....
 ج (برای خرید میوه و سبزی با خود زنبیل ببریم.....

امروز داخل سماور یا کتری منزل خود را نگاه کنید اگر در داخل آن رسوب تشکیل شده باشد برای از بین بردن رسوب چه راهی را پیشنهاد می کنید ؟

پس از بارش آبها به چه صورت در می آیند ؟

قسمتی از باغ پدر بزرگ فاطمه خاک ماسه ای دارد فاطمه به پدر بزرگ خود می گوید : این قسمت از باغ برای کشاورزی مناسب نیست . آیا شما با نظر فاطمه موافق هستید؟ دلیل خود را با انجام یک آزمایش نشان دهید.

جدول زیر مربوط به مواد اولیه به کار رفته در تولید کارد و چنگال آشپزخانه است علت استفاده از این مواد را در جدول کامل کنید.

مواد اولیه به کار برده شده	علت کار برد
چوب یا پلاستیک	
فلز آهن	

سوال بعدی در پشت مدجیم ←

((دانش آموزان عزیز موفق باشید))

گروه آموزشی عصر

ASR_Group@outlook.com

@ASRschoo2

مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir