

نام درس : علوم	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی ابتدایی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد مدرسه ابتدایی غیر دولتی دخترانه علوم	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۱۰/۰۷
طراح سوال : خانم آگاهی		مدت پاسخگویی : ۶۰ دقیقه
نام دبیر : خانم آگاهی		پایه و رشته تحصیلی : ششم ۱
نام و نام خانوادگی : ..... .....		تعداد صفحات : ۲ صفحه
تعداد سوالات: ۲۰		مهر مدرسه :

ردیف	سؤالات
	<b>صحیح غلط</b>
۱	به بیان نظر در باره نتیجه نهایی یک مسئله علمی (که با آزمایش های مختلف به اثبات رسیده است) فرضیه سازی می گویند. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>
۲	یکی از فواید آتشفشان ها ایجاد زمین های کشاورزی حاصلخیز است. صحیح <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/>
	<b>چند گزینه ای</b>
۳	وقتی به مسئله و سوالی که برابمان پیش آمده پاسخ و یا پاسخ های احتمالی می دهیم در واقع ..... داده ایم. الف) نظریه <input type="checkbox"/> ب) فرضیه <input type="checkbox"/> ج) نتیجه گیری <input type="checkbox"/> د) آزمایش <input type="checkbox"/>
۴	اساس کار کدام یک از موارد زیر، نیروی الکتریکی است؟ ۱) وقتی دست مان را نزدیک تلویزیون می گیریم، موهای دست مان کشیده می شود. <input type="checkbox"/> ۲) شانه زدن موهای تمیز و خشک و کشیده شدن موها به سمت شانه. <input type="checkbox"/> ۳) مالش شانه ی پلاستیکی با پارچه ی پشمی و نزدیک کردن آن به باریکه ی آبی که از شیر جاری است و کشیده شدن باریکه ی آب به سمت شانه. <input type="checkbox"/> ۴) همه ی موارد درست است. <input type="checkbox"/>
۵	دانش آموزی می خواهد برای جدا سازی مقداری پودر فلفل و نمک از بادکنکی که دارای بار الکتریکی است استفاده کند. آیا این کار امکان پذیر است؟ چگونه؟ ۱) خیر، هیچ کدام از مواد به بادکنک نمی چسبند. <input type="checkbox"/> ۲) بله، ذرات فلفل به آن می چسبند و ذرات فلفل باقی می ماند. <input type="checkbox"/> ۳) بله، ذرات نمک به بادکنک می چسبند و ذرات فلفل باقی می ماند. <input type="checkbox"/> ۴) خیر، بادکنک می ترکد. <input type="checkbox"/>
۶	کدام یک از مراحل تهیه ی کاغذ از چوب درختان، به ترتیب، فیزیکی و شیمیایی است؟ ۱) خرد کردن الوار - بریدن شاخ و برگ های اضافه ی درختان <input type="checkbox"/> ۲) کندن پوست درختان - تبدیل خمیر کاغذ به ورقه های نازک کاغذ و خشک کردن آن <input type="checkbox"/> ۳) تبدیل خرده های چوب به خمیر کاغذ واز بین بردن رنگ آن - خرد کردن الوار <input type="checkbox"/> ۴) بریدن شاخ و برگ های اضافه ی درختان - تبدیل خرده های چوب به خمیر کاغذ و از بین بردن رنگ آن <input type="checkbox"/>
۷	افزایش کربن دی اکسید موجود در هوا، به علت قطع درختان، چه اثری بر روی کره ی زمین دارد؟ ۱) گرم شدن زمین <input type="checkbox"/> ۲) پایین آمدن رطوبت هوا <input type="checkbox"/> ۳) سرد شدن زمین <input type="checkbox"/> ۴) تخریب لایه ی ازن <input type="checkbox"/>
۸	در کدام یک از وسایل زیر انتقال گرما به روش رسانایی، بهتر صورت می گیرد؟ ۱) میله ی چوبی <input type="checkbox"/> ۲) میله ی فلزی <input type="checkbox"/> ۳) میله ی شیشه ای <input type="checkbox"/> ۴) میله ی پلاستیکی <input type="checkbox"/>

۹	اسیدها چه تأثیری بر فلزات دارند؟ (۱) باعث تغییر فیزیکی آن ها می شوند. <input type="checkbox"/> (۲) باعث خوردگی فلزات می شوند. <input type="checkbox"/> (۳) فقط رنگ آن ها را تغییر می دهند. <input type="checkbox"/> (۴) هیچ تأثیری روی فلزات نمی گذارند. <input type="checkbox"/>
---	---

### کامل کردنی

۱۰	علی برای خودش و خواهرش مقداری شکر را در دو لیوان چای ریخت چای لیوان علی ولرم بود و لیوان خواهرش داغ بود . او مشاهده کرد که شکر در لیوان خواهرش سریعتر حل شد او گفت شاید شکر در مایعات داغ زودتر حل شود . این گفته او یک ..... است .
۱۱	محمد کمی در درس هایش ضعیف شده بود و فکر کرد شاید علت آن از روش مطالعه باشد پس برای اینکه به جواب خودش برسد در زمینه روشهای مطالعه به بررسی پرداخت ( کتابخانه ، پرسش از معلمان ، اینترنت و .... ) و هر کدام را یادداشت کرد . به نظر من محمد فعلا درانجام تحقیق خود در مرحله ..... است .
۱۲	از فلز ..... در دارو سازی برای روکش قرص ها استفاده می شود.
۱۳	از فلز آهن به دلیل ..... و ..... بودن در اغلب صنایع بزرگ استفاده می کنند.

### تشریحی

۱۴	جدول زیر موادی را نشان می دهد که در تهیه ی کاغذ به کار می روند . علت استفاده این مواد را در تولید کاغذ در ستون دوم بنویسید.														
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">ماده ی به کار رفته در تولید کاغذ</th> <th style="width: 50%;">علت استفاده</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>پلاستیک</td> <td></td> </tr> <tr> <td>رنگ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>نشاسته</td> <td></td> </tr> <tr> <td>کلر</td> <td></td> </tr> <tr> <td>گچ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>آب اکسیژنه</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ماده ی به کار رفته در تولید کاغذ	علت استفاده	پلاستیک		رنگ		نشاسته		کلر		گچ		آب اکسیژنه	
ماده ی به کار رفته در تولید کاغذ	علت استفاده														
پلاستیک															
رنگ															
نشاسته															
کلر															
گچ															
آب اکسیژنه															

۱۵	کدام قسمت درخت برای تهیه کاغذ مناسب است؟
----	--

۱۶	جدول زیر محصولاتی را نشان می دهد که در تهیه ی آنها فلزاتی به کار رفته است . شما نام فلز و علت استفاده این فلز را در تولید محصولات زیر بنویسید.																					
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">نام محصول</th> <th style="width: 33%;">از چه فلزی درست شده</th> <th style="width: 33%;">دلیل ساخته شدن از این فلز</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>اتومبیل</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>قرص روکش دار</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>دوچرخه</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>سیم برق</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>انگشتر</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>فرغون</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	نام محصول	از چه فلزی درست شده	دلیل ساخته شدن از این فلز	اتومبیل			قرص روکش دار			دوچرخه			سیم برق			انگشتر			فرغون		
نام محصول	از چه فلزی درست شده	دلیل ساخته شدن از این فلز																				
اتومبیل																						
قرص روکش دار																						
دوچرخه																						
سیم برق																						
انگشتر																						
فرغون																						

۱۷	آهن زنگ نزن ( آهن ضد زنگ ) چگونه ساخته می شود ؟
----	---

۱۸	یک ظرف بزرگ را از آب پر کردیم و روی گاز روشن قرار دادیم و دو قطعه یونولیت به اندازه ی ورقه ی کاغذ را روی آب قرار دادیم . حرکت قطعات یونولیت را بر روی آب با حرکت قطعات سنگ کره بر روی خمیرکره مقایسه کنید . از این آزمایش چه نتیجه ای می گیریم ؟ ( با توجه به موضوع لایه های کره زمین )
----	---

۱۹	امواج لرزه ای تعریف کنید .
۲۰	زمانی که جوش شیرین را داخل ظرفی می ریزیم و روی آن مقداری سرکه می ریزیم چه اتفاقی می افتد ؟ چه گازی از ظرف خارج می شود ؟ توضیحات خودتان را دو سطر بنویسید .

نام درس : علوم طراح سوال : خانم آگاهی نام دبیر : خانم آگاهی نام و نام خانوادگی : ..... ..... تعداد سوالات: ۲۰	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی ابتدایی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد مدرسه ابتدایی غیر دولتی دخترانه علوم	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۱۰/۰۷ مدت پاسخگویی : ۶۰ دقیقه پایه و رشته تحصیلی : ششم ۱ تعداد صفحات : ۲ صفحه مهر مدرسه :
ردیف	سؤالات	
	صحیح غلط	
۱	به بیان نظر در باره نتیجه نهایی یک مسئله علمی (که با آزمایش های مختلف به اثبات رسیده است) فرضیه سازی می گویند. ص <input type="checkbox"/> غ <input checked="" type="checkbox"/>	
۲	یکی از فواید آتشفشان ها ایجاد زمین های کشاورزی حاصلخیز است. صحیح <input checked="" type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/>	
	چند گزینه ای	
۳	وقتی به مسئله و سوالی که برایمان پیش آمده پاسخ و یا پاسخ های احتمالی می دهیم در واقع ..... داده ایم. الف) نظریه <input type="checkbox"/> ب) فرضیه <input checked="" type="checkbox"/> ج) نتیجه گیری <input type="checkbox"/> د) آزمایش <input type="checkbox"/>	
۴	اساس کار کدام یک از موارد زیر، نیروی الکتریکی است؟ (۱) وقتی دست مان را نزدیک تلویزیون می گیریم، موهای دست مان کشیده می شود. <input checked="" type="checkbox"/> (۲) شانه زدن موهای تمیز و خشک و کشیده شدن موها به سمت شانه. <input type="checkbox"/> (۳) مالش شانه ی پلاستیکی با پارچه ی پشمی و نزدیک کردن آن به باریکه ی آبی که از شیر جاری است و کشیده شدن باریکه ی آب به سمت شانه. <input type="checkbox"/> (۴) همه ی موارد درست است. <input type="checkbox"/>	
۵	دانش آموزی می خواهد برای جدا سازی مقداری پودر فلفل و نمک از بادکنکی که دارای بار الکتریکی است استفاده کند. آیا این کار امکان پذیر است؟ چگونه؟ (۱) خیر، هیچ کدام از مواد به بادکنک نمی چسبند. <input type="checkbox"/> (۲) بله ، ذرات فلفل به آن می چسبند و ذرات فلفل باقی می ماند. <input type="checkbox"/> (۳) بله ، ذرات نمک به بادکنک می چسبند و ذرات فلفل باقی می ماند. <input type="checkbox"/> (۴) خیر، بادکنک می ترکد. <input type="checkbox"/>	
۶	کدام یک از مراحل تهیه ی کاغذ از چوب درختان، به ترتیب، فیزیکی و شیمیایی است؟ (۱) خرد کردن الوار- بریدن شاخ و برگ های اضافه ی درختان <input type="checkbox"/> (۲) کندن پوست درختان- تبدیل خمیر کاغذ به ورقه های نازک کاغذ و خشک کردن آن <input type="checkbox"/> (۳) تبدیل خرده های چوب به خمیر کاغذ و از بین بردن رنگ آن- خرد کردن الوار <input type="checkbox"/> (۴) بریدن شاخ و برگ های اضافه ی درختان- تبدیل خرده های چوب به خمیر کاغذ و از بین بردن رنگ آن <input checked="" type="checkbox"/>	
۷	افزایش کربن دی اکسید موجود در هوا، به علت قطع درختان، چه اثری بر روی کره ی زمین دارد؟ (۱) گرم شدن زمین <input type="checkbox"/> (۲) پایین آمدن رطوبت هوا <input type="checkbox"/> (۳) سرد شدن زمین <input type="checkbox"/> (۴) تخریب لایه ی ازن <input checked="" type="checkbox"/>	
۸	در کدام یک از وسایل زیر انتقال گرما به روش رسانایی ، بهتر صورت می گیرد؟ (۱) میله ی چوبی <input type="checkbox"/> (۲) میله ی فلزی <input checked="" type="checkbox"/> (۳) میله ی شیشه ای <input type="checkbox"/> (۴) میله ی پلاستیکی <input type="checkbox"/>	
۹	اسیدها چه تأثیری بر فلزات دارند؟	

۱) باعث تغییر فیزیکی آن ها می شوند.

۲) باعث خوردگی فلزات می شوند.

۳) فقط رنگ آن ها را تغییر می دهند.

۴) هیچ تأثیری روی فلزات نمی گذارند.

### کامل کردنی

۱۰ علی برای خودش و خواهرش مقداری شکر را در دو لیوان چای ریخت چای لیوان علی ولرم بود و لیوان خواهرش داغ بود . او مشاهده کرد که شکر در لیوان خواهرش سریعتر حل شد او گفت شاید شکر در مایعات داغ زودتر حل شود . این گفته او یک **زیبا سازی** است .

۱۱ محمد کمی در درس هایش ضعیف شده بود و فکر کرد شاید علت آن از روش مطالعه باشد پس برای اینکه به جواب خودش برسد در زمینه روشهای مطالعه به بررسی پرداخت ( کتابخانه ، پرسش از معلمان ، اینترنت و .... ) و هر کدام را یادداشت کرد . به نظر من محمد فعلا در انجام تحقیق خود در مرحله **تحقیق و مطالعه** است .

۱۲ از فلز **آلومینیوم** در دارو سازی برای روکش قرص ها استفاده می شود.

۱۳ از فلز آهن به دلیل **ارزان و مقاوم** بودن در اغلب صنایع بزرگ استفاده می کنند.

### تشریحی

۱۴ جدول زیر موادی را نشان می دهد که در تهیه ی کاغذ به کار می روند . علت استفاده این مواد را در تولید کاغذ در ستون دوم بنویسید.

ماده ی به کار رفته در تولید کاغذ	علت استفاده
پلاستیک	زد آب بودن
رنگ	کاغذ رنگی
نشاسته	مقاوم و محکم شدن
کلر	رنگ بری
گچ	مات شدن
آب اکسیژنه	رنگ بری

۱۵ کدام قسمت درخت برای تهیه کاغذ مناسب است؟ **تنه بزرگ و محکم آن**

۱۶ جدول زیر محصولات را نشان می دهد که در تهیه ی آنها فلزاتی به کار رفته است . شما نام فلز و علت استفاده این فلز را در تولید محصولات زیر بنویسید.

نام محصول	از چه فلزی درست شده	دلیل ساخته شدن از این فلز
اتومبیل	آهن	محکم بودن
قرص روکش دار	آلومینیوم	سبک بودن
دوچرخه	آهن و آلومینیوم	محکم و سبک
سیم برق	مس	رسانا قوی
انگشتر	طلا	زیبا با ارزش زیاد
فرغون	آهن	مقاوم و ارزان

۱۷ آهن زنگ نزن ( آهن ضد زنگ ) چگونه ساخته می شود ؟ **با یک فلز دیگر ترکیب می شود .**

۱۸ یک ظرف بزرگ را از آب پر کردیم و روی گاز روشن قرار دادیم و دو قطعه یونولیت به اندازه ی ورقه ی کاغذ را روی آب قرار دادیم . حرکت قطعات یونولیت را بر روی آب با حرکت قطعات سنگ کره بر روی خمیر کره مقایسه کنید . از این آزمایش چه نتیجه ای می گیریم ؟ ( با توجه به موضوع لایه های کره زمین ) **سنگ ریزه مانند یونولیت روی خمیر کره حرکت می کند . و خمیر کره مانند آب است .**

۱۹ امواج لرزه ای تعریف کنید . **امواجی که بر اثر شکسته شدن لایه های زمین به وجود می آید .**

زمانی که جوش شیرین را داخل ظرفی می ریزیم و روی آن مقداری سرکه می ریزیم چه اتفاقی می افتد؟ چه گازی از ظرف خارج می شود؟ توضیحات خودتان را دو سطر بنویسید. مانند آتشفشان فوران می کند و کف از آن بیرون می آید. گازهایی که در آتشفشان بسته اند. این گاز ها از زمین خارج می شود.