

کاریگ و آزمون مروی علوم

ششم دبستان تا پایان ترم اول

www.mamplus.com



 Shahroozan آموزشگاه	استان: شهرستان: آموزشگاه:	درس: علوم نوع آزمون: ارزشیابی مهرماه زمان آزمون: ۵۰ دقیقه	مقطع: دبستان دوره: دوم پایه: ششم										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">نادرست</td> <td style="width: 50%;">درست</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> </table>	نادرست	درست	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<p>الف) پاسخ مناسب را با علامت (✓) مشخص کنید.</p> <p>www.mamplus.com</p>	<p>۱</p>	<p>۱- هر فرضیه‌ای باید قابل آزمایش کردن باشد. ۲- تبدیل شدن چوب، به چیپس چوب تغییری فیزیکی است. ۳- پلاستیک و مواد شیمیایی در گروه مواد طبیعی قرار دارند. ۴- در کاوشگری، مشاهده کردن یعنی بادقت نگاه کردن.</p>
نادرست	درست												
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>												
<p>ب) گزینه‌ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>آب ژاول کدام یک از ویژگی‌های زیر را دارد؟</p> <p>الف- رنگ بروسفید کننده است <input type="checkbox"/> ج- نرم کننده است <input type="checkbox"/> ب- آشامیدنی است <input type="checkbox"/></p>	<p>۵- آب ژاول کدام یک از ویژگی‌های زیر را دارد؟</p> <p>الف- رنگ بروسفید کننده است <input type="checkbox"/> ج- نرم کننده است <input type="checkbox"/> ب- آشامیدنی است <input type="checkbox"/></p>	<p>۶- کدام یک از موارد زیر، آخرین مرحله‌ی بازیافت کاغذ است؟</p> <p>الف- خردکردن کاغذهای باطله <input type="checkbox"/> ب- صاف کردن خمیر و شستشو <input type="checkbox"/></p>	<p>۷- برای تهیه‌ی کاغذ، بجز چوب از چه ماده‌ی دیگری نیز می‌توان استفاده کرد؟</p> <p>الف- پلاستیک <input type="checkbox"/> ب- پنبه <input type="checkbox"/> ج- نیشکر <input type="checkbox"/></p>										
<p>۸- آب اکسیژنه را در چه شرایطی باید نگهداری کنیم؟</p> <p>الف- جای روشن <input type="checkbox"/> ب- جای خیلی سرد <input type="checkbox"/> ج- جای خیلی گرم <input type="checkbox"/></p>	<p>۹- هنگام حل مسائل علمی، به پیشنهادها و پاسخ‌های احتمالی که داده می‌شود، می‌گویند.</p> <p>۱۰- کاغذ یک ماده‌ی است.</p>	<p>۱۱- در کارخانه‌ی کاغذ سازی برای از بین رفتن رنگ زرد چوب و سفید شدن خمیر، به آن اضافه می‌کنند.</p> <p>۱۲- مهم‌ترین فایده‌ی بازیافت کاغذ، است.</p>	<p>۱۳- یکی از فواید مهم بازیافت کاغذ را بنویسید.</p>										
<p>پ) جاهای خالی را با عبارت‌های مناسب پُرسکنید.</p> <p>亨گام حل مسائل علمی، به پیشنهادها و پاسخ‌های احتمالی که داده می‌شود، می‌گویند.</p> <p>کاغذ یک ماده‌ی است.</p> <p>در کارخانه‌ی کاغذ سازی برای از بین رفتن رنگ زرد چوب و سفید شدن خمیر، به آن اضافه می‌کنند.</p> <p>مهم‌ترین فایده‌ی بازیافت کاغذ، است.</p>	<p>۱۴- گیاهان سبز برای تولید مواد غذایی چه گازی را از هوا گرفته و چه نوع گازی تولید می‌کنند؟</p>	<p>۱۵- از روش‌های ثبت و نگهداری اطلاعات در گذشته‌های دور، دو مورد را نام ببرید.</p>	<p>۱۶- چرا نباید در محیط‌های بسته از آب ژاول استفاده کنیم؟</p>										

ث) پاسخ کامل بدهید .

مراحل تبدیل درخت به کاغذ را به ترتیب و بطور کامل بنویسید.

-۱۷

چه نوع کاغذهای دور ریخته شده را نمی توان بازیافت کرد ؟ (۳ مورد با ذکر مثال)

-۱۸

مواد طبیعی چه نوع موادی هستند؟ مثال بزنید.

-۱۹

درجول زیر برخی از مواد بکاررفته در تهیه کاغذ نوشته شده است. علت استفاده ای هر یک از این مواد را بنویسید و جدول را کامل کنید؟

www.mamplus.com

علت استفاده	نوع ماده
	نشاسته
	گاز کلر
	گج

نیاز به تلاش	قابل قبول	خوب	بسیار خوب

ارزیابی آموزگار:

ردیف	سوالات	نام زیبای پسرم:
۱	<p>درست نادرست درستی یا نادرستی عبارات زیر را با علامت ✗ مشخص کنید.</p> <p>الف) بیشتر مواد و وسایلی که امروزه ما از آن‌ها استفاده می‌کنیم به طور طبیعی یافته می‌شود.</p> <p>ب) کاغذهای روغنی و آغشته به نفت را نمی‌توان بازیافت کرد.</p> <p>ج) اگر شهاب سنگ در اقیانوس سقوط کند، گودالی ایجاد نمی‌شود.</p> <p>د) آب اکسیژنه رنگ همه‌ی مواد را از بین می‌برد.</p>	
۲	<p>جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) با افزودن به خمیر کاغذ، می‌توان انواع مختلفی از کاغذها را تهیه کرد.</p> <p>ب) و مانند آب اکسیژنه، رنگ بر و سفید کننده هستند.</p> <p>ج) ماده‌ی اصلی و خام مورد نیاز برای ساخت کاغذ است.</p> <p>د) جنس غلتک‌های بزرگ مخصوص خشک کردن کاغذ از است.</p>	
۳	<p>گزینه‌ی صحیح را با علامت ✗ مشخص کنید. www.mamplus.com</p> <p>الف) کدام یک از مواد زیر، مواد مصنوعی است؟</p> <p>(۱) سنگ <input type="checkbox"/> (۲) کاغذ <input type="checkbox"/> (۳) نفت خام <input type="checkbox"/> (۴) پنبه <input type="checkbox"/></p> <p>ب) مسلمانان در سرزمینی به نام به داشت ساخت کاغذ دست یافتند؟</p> <p>(۱) همدان <input type="checkbox"/> (۲) اصفهان <input type="checkbox"/> (۳) بغداد <input type="checkbox"/> (۴) سمرقند <input type="checkbox"/></p> <p>ج) کدام گزینه، مراحل روش علمی را به ترتیب درست نشان می‌دهد؟</p> <p>(۱) مشاهده، آزمایش، فرضیه، نظریه <input type="checkbox"/> (۲) آزمایش، مشاهده، فرضیه، نظریه <input type="checkbox"/> (۳) مشاهده، فرضیه، آزمایش، نظریه <input type="checkbox"/> (۴) مشاهده، نظریه، آزمایش، فرضیه <input type="checkbox"/></p> <p>د) اگر سرعت شهاب سنگ بیشتر باشد، قطر دهانه‌ی گودال ایجاد شده چگونه خواهد بود؟</p> <p>(۱) کوچکتر <input type="checkbox"/> (۲) بزرگتر <input type="checkbox"/> (۳) گودالی ایجاد نمی‌کند. <input type="checkbox"/> (۴) هیچکدام <input type="checkbox"/></p>	
۴	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) از کدام قسمت درختان برای تهیه‌ی کاغذ استفاده می‌کنند؟</p> <p>ب) چرا روش‌های قدیمی برای ثبت و ذخیره‌ی اطلاعات کافی نیست؟</p>	
۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.</p> <p>الف) مراحل مختلف تبدیل درخت به کاغذ را نوشه و مشخص کنید کدام مراحل فیزیکی و کدام مراحل شیمیایی است؟</p> <p>ب) پدر حسین در آزمایشگاه شیمی مدرسه کار می‌کند، او چه نکاتی را در مورد آب اکسیژنه باید رعایت کند؟ (ذکر ۲ مورد)</p> <p>پ) بازیافت کاغذ چگونه سبب حفظ محیط زیست می‌شود.</p>	

ج) چرا کیسه های نایلونی تهیه شده از مواد بازیافتی را ضخیم تر درست می کنند؟

د) مواد طبیعی و مواد مصنوعی را با ذکر مثال تعریف کنید.

ه) مزایا و معایب ثبت و ذخیره ای اطلاعات از نوشتن روی سنگ ، چوب ، چرم و نقاشی روی دیوار غارها را بنویسید (ذکر ۲ مورد)

ز) دلیل افزودن هریک از مواد زیر به خمیر کاغذ چیست ؟

پلاستیک:

نشاسته:

www.mamplus.com

کم	سلط متوسط	سلط خوب	سلط کامل	سطح عملکرد	ملاک ها
				آشنایی با مراحل علمی	
				آشنایی با مواد طبیعی و مصنوعی و شناخت آنها	
				مزایا و معایب ثبت اطلاعات را می داند .	
				با مرحله تولید کاغذ و چگونگی تولید آن آشنایی دارد تغییرات فیزیکی و شیمیایی را تشخیص می دهد .	
				با مفهوم بازیافت آشناس است و به سوالات مربوط به آن پاسخ می دهد .	
				دلایل افزودن مواد مختلف به خمیر کاغذ را می داند .	

باز خورد توصیفی آموزگار:

از این آزمون و نوشته های خودم چه چیزهای جدیدی یاد گرفتم؟

موفق باشید عزیزانم.

بسمه تعالی

دبستان:

3

تاریخ:

آزمون علوم تجربی ششم ابتدایی

کلاس:

مدت آزمون:

(درس 1 و 2)

نام و نام خانوادگی:

1- کدام یک از موارد زیر جزو مواد مصنوعی است؟ www.mamplus.com

- الف - پنبه ب - چوب ج - کاغذ د - چرم

2- مردمان گذشته از کدام یک از روش‌های زیر برای ثبت اطلاعات استفاده نمی‌کردند؟

- الف - نقاشی روی دیوار غار
ب - نوشتن روی کاغذ
ج - نوشتن روی چوب
د - نوشتن روی چرم

3- از کدام یک از موارد زیر می‌توان کاغذ تهیه نمود؟

- الف - تنهٔ درختان
ب - ریشهٔ درختان
ج - برگ درختان
د - پوست درختان

4- مسلمانان در سرزمینی به نام به دانش ساخت کاغذ دست یافتند؟

- الف - همدان
ب - اصفهان
ج - بغداد
د - سمرقند

5- چرا کیسه‌های نایلونی تهیه شده از مواد بازیافتی را ضخیم‌تر درست می‌کنند؟

6- معايب استفاده از روش‌های مردمان گذشته برای ثبت اطلاعات را بنویسید.

7- چگونه می‌توان انواع مختلف کاغذ تهیه نمود؟

8- ویژگی اصلی آب اکسیژن‌هه چیست؟

9- بازیافت کاغذ چگونه سبب حفظ محیط‌زیست می‌شود؟

10- در هر بررسی علمی تکرار آزمایش چه فایده‌ای دارد؟

11- چه کارهایی را برای بازیافت کاغذ در خانه پیشنهاد می‌کنید؟

بسمه تعالی

دبستان:

4

تاریخ:

آزمون علوم تجربی ششم ابتدایی

کلاس:

مدت آزمون:

(درس 1 و 2)

نام و نام خانوادگی:

1- جملات درست را با علامت ✓ و جملات نادرست را با علامت ✗ مشخص نمایید. www.mamplus.com

الف- مسلمانان در سرزمینی به نام سمرقند به دانش ساخت کاغذ دست یافتند.

ب- آب ژاول مانند آب اکسیژنه سفیدکننده است.

ج- مقاومت کاغذ بازیافتی از مقاومت کاغذ تهیه شده از چوب بیشتر است.

د- کیسه های نایلونی تهیه شده از مواد بازیافتی را نازکتر درست می کنند.

ه- سنگ و چوب از مواد طبیعی هستند.

2- در چه صورتی از برخورد شهاب سنگ با زمین، گودالی ایجاد نمی شود؟

3- سرعت برخورد شهاب سنگ به زمین، چه تاثیری بر قطر گودال ایجاد شده دارد؟

4- به منظور تعیین اندازه ی گودال ایجاد شده از برخورد شهاب سنگ چه چیزی را اندازه می گیرند؟

5- مراحل تبدیل درخت به کاغذ را بنویسید.

6- از میان اجزای تشکیل دهنده ی درخت، کدام قسمت ها برای تهیی کاغذ مناسب است؟

7- از انواع کاغذ سه نوع را نام ببرید؟

8- چند ماده نام ببرید که خاصیت رنگ بری دارد.

9- مواد طبیعی را تعریف کنید.

بسمه تعالی

دبستان:

5

تاریخ:

آزمون علوم تجربی ششم ابتدایی

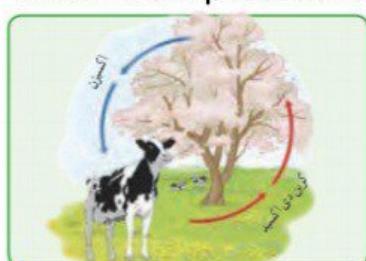
کلاس:

مدت آزمون:

(درس 1 و 2)

نام و نام خانوادگی:

- 1- هرچه شهابسنگ با سرعت بیشتری به زمین برخورد کند، قطر دهانه‌ی گودال ایجادشده خواهدبود.
- 2- هرچه فاصله‌ی گلوله از زمین باشد، سرعت برخورد گلوله با زمین بیشتر خواهد بود.
- 3- ماده‌ی اصلی و خام موردنیاز برای ساخت کاغذ می‌باشد.
- 4- کاغذ را به غیر از چوب از گیاهانی مانند و تهیه می‌کنند.
- 5- هنگامی که شهابسنگ با زمین برخورد می‌کند چه اتفاقی می‌افتد؟
- 6- سه عامل نام ببرید که بر اندازه، عمق و قطر گودال ایجادشده از برخورد شهابسنگ با زمین موثر باشد.
- 7- نیاکان ما و مردمان گذشته از چه روش‌هایی برای ثبت و نگهداری اطلاعات استفاده می‌کردند؟
- 8- چرا انسان به فکر روش‌های جدیدی برای ثبت و نگهداری اطلاعات افتاد؟
- 9- اگر شهابسنگ در اقیانوس سقوط کند چه اتفاقی می‌افتد؟
- 10- به چه موادی مصنوعی می‌گویند مثال بزنید؟
- 11- قطع بیش از حد درختان به چرخه‌ی روبرو چه آسیبی می‌زند؟



دبستان پسرانه غیردولتی رشد ۱

نام و نام خانوادگی:

علوم تجربی (درس ۱ و ۲)

ردیف

شرح سوال

هر یک از افراد زیر در حال انجام کدام یک از مراحل کاوشگری هستند؟ به هم وصل کنید.

www.mamplus.com

- مشاهده
- نظریه
- فرضیه سازی
- اندازه گیری
- جمع آوری اطلاعات

الف) یک کاوشگر مراحل مختلف یک آزمایش را در اینترنت جست و جو می کند.

ب) موش سرآشپز در حال چشیدن مزه‌ی غذا است.

ج) زهرا گلوله‌هایی را که می خواهد پرتاپ کند وزن می کند.

د) ایمان، دلیل کم شدن آب چشمها را حفر چاه‌های آب بیان می کند.

ه) محمد تقی با آزمایش‌های متفاوت بیان می کند که هر چه شبی زمین زیاد باشد نفوذ آب کمتر است.

۱

۲

جاهای خالی را کامل کنید.

الف) اساسی ترین و مهم ترین مرحله‌ی روش علمی است.

ب) ارائه‌ی پاسخ احتمالی بعد از مشاهده‌ی دقیق را می گویند.

ج) برای جلوگیری از خطای احتمالی و به دست آوردن نتایج درست، آزمایش را می کنیم.

د) به درباره‌ی محیط اطراف با استفاده از مشاهده گفته می شود.

ه) هر چه اندازه‌ی شهاب سنگ باشد گودال ایجاد شده عمیق تر خواهد بود.

۳

برای تهیه‌ی هر ۱۰۰۰۰ برج کاغذ ۳ اصله درخت قطع می‌شود. اگر در مدرسه‌ی آفای تاجیک ۸۰۰ دانش آموز تحصیل کنند و هر دانش آموز هم به طور متوسط ۵ دفتر ۱۰۰ برج تا پایان سال تحصیلی استفاده کند، برای تأمین دفترهای این دانش آموزان چند اصله درخت باید قطع شود؟

۴

علت افزودن هر کدام از مواد زیر به خمیر کاغذ را بنویسید.
www.mamplus.com

الف) کلر :
ب) گچ :
ج) نشاسته :

۵

سه ظرف یکسان بردارید و آن‌ها را شماره گذاری کنید. داخل ظرف شماره‌ی (۱) آرد بریزید. داخل ظرف شماره‌ی (۲) آب بریزید و داخل ظرف شماره (۳) خاک بریزید.

الف) یک قطعه سنگ یا توپ فلزی را از ارتفاع یکسان پرتاب کنید، چه مشاهده می‌کنید؟

ب) قطعه سنگ را از ارتفاع‌های مختلف داخل ظرفی که آرد دارد پرتاب کنید، چه مشاهده می‌کنید؟

ج) قطعه سنگ را با اندازه‌های متفاوت از ارتفاع یکسان داخل ظرفی که خاک دارد پرتاب کنید، چه مشاهده می‌کنید؟

جاهای خالی را با کلمات و عبارات مناسب کامل کن

- الف- هرچه شهاب سنگ با سرعت بیشتری به زمین برخورد کند، قطر دهانه‌ی گودال ایجاد شده.....خواهد بود
- ب- هر چه فاصله‌ی گلوله از زمین باشد، سرعت برخورد گلوله با زمین بیشتر خواهد بود.
- ج- ماده‌ی اصلی و خام مورد نیاز برای ساخت کاغذ می باشد.
- د- کاغذ را به غیر از چوب از گیاهانی مانند و تهییه می کنند.

گزینه‌ی صحیح را انتخاب کن

1- برای دستیابی به نتایج درست تر، کدام گزینه‌ی زیر را باید انجام دهیم؟ www.mamplus.com

- ب- کنترل همه‌ی شرایط آزمایش
- د- انجام آزمایش در آزمایشگاه
- الف- دقت در آزمایش
- ج- تکرار آزمایش

2- کدام یک از موارد زیر جزو مواد طبیعی نمی باشد؟

- د- چرم
- ج- سنگ مرمر
- ب- کاغذ
- الف- پشم

فرزند گلم، به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه بده

3- مقاومت کاغذ بازیافتی بیشتر است یا کاغذ تهییه شده از چوب؟

4- اندازه‌ی شهاب سنگ چه اثری بر روی اندازه‌ی گودال خواهد داشت؟

5- از مواد به کار رفته در کاغذ سه مورد را نام ببرید.

پاسخ کامل بنویس

6- ویژگی اصلی آب اکسیژنه چیست؟

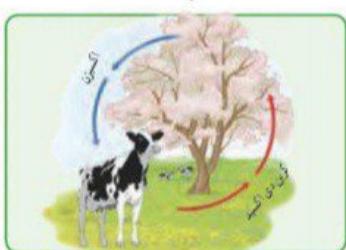
7- اگر شهاب سنگ در اقیانوس سقوط کند چه اتفاقی می افتد؟

8- سه عامل نام ببرید که بر اندازه، عمق و قطر گودال ایجاد شده از برخورد شهاب سنگ با زمین موثر باشد.

9- نیاکان ما و مردمان گذشته از چه روش‌هایی برای ثبت و نگهداری اطلاعات استفاده می کردند؟

www.mamplus.com

- ۱۰- مسلمانان در چه سالی و در کجا به دانش ساخت کاغذ دست یافتند؟
- ۱۱- چرا انسان به فکر روش های جدیدی برای ثبت و نگهداری اطلاعات افتاد؟
- ۱۲- به چه موادی مصنوعی می گویند؟ مثال بزنید.
- ۱۳- از کاربردهای کاغذ در زندگی روزمره سه مورد را نام ببرید.
- ۱۴- قطع بیش از حد درختان به چرخه ی رویرو چه آسیبی می رساند؟



به نهم خالق هستم بخت

نام آموزگار: گلچین

8

نام و نام خانوادگی :

آزمون علوم پایه ششم(درس ۲۱)

www.mamplus.com

۱- امیر حسین گفت: اگر ماست خارج از یخچال و در هوای گرم بماند ترش می شود. این سخن او کدام مرحله‌ی علمی را بیان می کند؟

د) مشاهده

ج) نظریه

ب) فرضیه

الف) آزمایش

۲- هرچه فاصله‌ی گلوله‌ی فلزی از سطح زمین باشد، سرعت برخورد گلوله با زمین.....

الف) کم‌تر - بیشتر

د) بیشتر - کمتر

ب) بیشتر

۳- بهترین کار برای پی بردن به درستی یا نادرستی یک پیش‌بینی، می باشد.

د) ارائه‌ی نظریه

ج) فرضیه‌سازی

ب) آزمایش

الف) مشاهده

۴- کدام دسته از مواد زیر همگی مصنوعی‌اند؟

ب) اسکناس - تمبر - مداد

الف) پنبه - چوب - اکسیژن

د) فلز آهن - پارچه - ماسه

ج) سنگ - شمع - اکسیژن

۵- آب ژاول یک ماده‌ی است.

د) طبیعی

ج) خوردنی

ب) رنگ بر

الف) نرم کننده

۶- برای اینکه کاغذی ضد آب داشته باشیم کدام ماده را به خمیر کاغذ اضافه می کنیم؟

د) رنگ

ج) کلر

ب) نشاسته

الف) پلاستیک

۷- کدام یک از روش‌های ثبت اطلاعات از بقیه جدیدتر است؟

ب) نوشتن روی چوب

الف) نوشتن روی چرم

د) نوشتن روی سنگ

ج) نوشتن روی کاغذ



8- از کدام قسمت درختان برای تهیهٔ کاغذ نمی‌توان استفاده کرد؟ www.mamplus.com

- الف) تنهٔ محکم ب) شاخهٔ چوبی ج) گل‌های بزرگ د) ساقه‌های ضحیم

9- کدام مرحله از مراحل تبدیل چوب به کاغذ شیمیایی است؟

- الف) بریدن درخت و حمل آن به کارخانه ب) تبدیل چوب به چیپس چوب

ج) خشک کردن خمیر و تهیهٔ کاغذ د) تبدیل تکه‌های چوب به خمیر و ازین بردن رنگ آن

10- وجود چه ماده‌ای در خمیر کاغذ موجب افزایش استحکام کاغذ می‌شود؟

- الف) سلولز ب) گج ج) پلاستیک د) نشاسته

11- ماده‌ای اصلی تهیهٔ کاغذ چیست؟

- الف) نشاسته ب) سلولز ج) شاخه و برگ د) گج

12- برای سفید کردن خمیر کاغذ از چه ماده‌ای استفاده می‌شود؟

- الف) گاز کلر ب) پتاسیم پرمنگنات ج) بخار آب د) نشاسته

13- چرا آب اکسیژن را در بطری‌های تیره نگهداری می‌کنند؟

- الف) در معرض نور تجزیه می‌شود. ب) با برخورد نور با اکسیژن ترکیب می‌شود

ج) خاصیت سفید کنندگی پیدا می‌کند. د) همه‌ی موارد صحیح است.

14- چه محلی برای احداث کارخانهٔ کاغذسازی مناسب است؟

- الف) یزد ب) گیلان ج) تهران د) اراك

15- کدام مورد قابل بازیافت نیست؟

- الف) دفتر ریاضی ب) کتاب علوم ج) دستمال بهداشتی د) کاغذ a4



آزمون علوم تجربی فصل ۱ و ۲

شماره دانش آموز:

تاریخ:

مدرسه:

نام و نام خانوادگی:

۱- پیشنهاد راه حل یا پاسخ های احتمالی برای حل یک مسئله یا مشکل نامیده می شود. www.mamplus.com

- د) نظریه ج) جمع آوری اطلاعات ب) فرضیه الف) مشاهده

۲- کدام یک از موارد زیر جزء مواد مصنوعی است؟

- نفت خام ج) پنبه ب) سنگ الف) پلاستیک

۳- جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید.

- غ ص الف) مشاهده کردن باید همیشه دقیق باشد. ص

- غ ص ب) فرضیه ها باید منطقی و قابل آزمایش کردن باشند. ص

- غ ص ج) بازیافت، باعث کاهش هزینه های شود. ص

- غ ص د) بیشتر مواد و وسایلی که امروزه از آن ها استفاده می کنیم، طبیعی هستند. ص

۴- کاغذ یک ماده ای است که ماده ای اصلی و خام مورد نیاز برای ساخت آن

۵- تغییر رنگ پتاسیم پر منگنات در سرمه و آب اکسیژنه یک تغییر است.

۶- به عمل آوردن و تغییر مواد مصرف شده به گونه ای که دوباره قابل استفاده باشند نام دارد.

۷- به فرضیه ای که از راه های گوناگون و آزمایش کردن درست درآمده است، می گویند.

۸- نیاکان ما آثار خود را روی چه موادی می نوشتند؟ برای هر مورد یک عیب و یک مزیت استفاده از آن ها را بنویسید.

۹- دلیل افزودن هر یک از مواد زیر به خمیر کاغذ چیست؟

نشاسته :

پلاستیک :

رنگ :

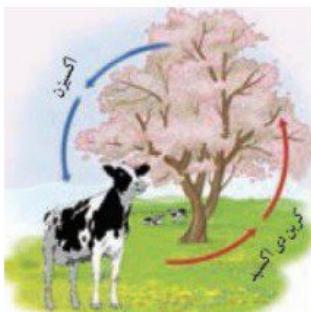
کلر :

۱۰- مراحل تهیه‌ی کاغذ از چوب را به ترتیب نام برد و مشخص کنید هر کدام تغییر فیزیکی است یا شیمیایی؟

-۴		-۱
-۵		-۲
-۶		-۳

www.mamplus.com

۱۱- مصرف بی رویه‌ی منابع طبیعی مثل قطع ییش از حد درختان جنگلی چه اثری روی چرخه‌ی رو به رو دارد؟



۱۲- چه نوع کاغذهایی قابل بازیافت نیستند؟



نیاز به تلاش بیشتر



قابل قبول



خوب



خیلی خوب

شماره دانش آموز:

تاریخ:

دبستان:

نام و نام خانوادگی:

پاسخ صحیح را با علامت مشخص کنید

۱- اولین مرحله در یک کاوشگری علمی، است.

 د) نتیجه گیری ج) مشاهده ب) فرضیه الف) آزمایش

۲- اگر بخواهید هنگام کاوشگری در مورد تأثیر ارتفاع بر سرعت رسیدن گلوله های فلزی به سطح زمین را بررسی کنید، چه چیزی را تغییر می دهید؟

 د) جنس خاک ج) جرم و اندازه گلوله ها ب) ارتفاع گلوله ها از سطح زمین الف) جنس گلوله ها

۳- کدام یک از مراحل تبدیل چوب به کاغذ تغییر شیمیایی است؟

 ب) تبدیل به تکه های ریز چوب (چیپس چوب) ج) تبدیل تکه های ریز چوب به خمیر و از بین بردن رنگ آنها د) خشک کردن خمیر و تهیی کاغذ

۴- کدام ماده خاصیت رنگبری ندارد؟

 د) کلر ج) آب ژاول ب) پتابسیم پر منگنات الف) آب اکسیژنهعبارت های درست را با علامت و عبارت های نادرست را با مشخص کنید.

۵- فرضیه باید منطقی و قابل آزمایش کردن باشد.

۶- در طول آزمایش به غیر از عامل مورد آزمایش، بقیه عوامل باید متغیر باشند.

۷- پلاستیک، ماسه، پارچه و پنبه، همگی جزء مواد طبیعی هستند.

۸- مقاومت کاغذ های تهیی شده از چوب بیشتر از مقاومت کاغذ های بازیافتی است.

۹- برای تولید کاغذ های ضد رطوبت رنگی، به خمیر کاغذ رنگ و نشاسته اضافه می کنند.

۱۰- برای بررسی درستی نتیجه آزمایش آن را تکرار می کنند.

www.mamplus.com

جمله های زیر را با کلمه های مناسب کامل کنید

۱۱- امروزه بیشتر مواد مورد استفاده های ما، (مصنوعی - طبیعی) هستند.

۱۲- در انجام آزمایش «بررسی نور کافی بر رشد گیاه» (مقدار آب - محل قرار دادن گیاه - نوع خاک) باید تغییر کند.

۱۳- بیشتر مراحل تبدیل چوب به کاغذ تغییر (فیزیکی - شیمیایی) است.

۱۴- برای تولید کاغذ های غیر شفاف (مات) از و افزایش استحکام کاغذ از استفاده می کنند.

به سوالات زیر پاسخ دهد

۱۵- هر یک از جملات زیر، کدام یک از مراحل روش علمی (کاوشگری) را نشان می دهد؟

(الف) چرا شکر در آب سرد سریع حل نمی شود؟ (.....)

(ب) این غذا فاسد شده است. (.....)

(ج) نیروی جاذبه زمین، همه ای اجسام را به طرف خود می کشد. (.....)

شماره دانش‌آموز:

تاریخ:

دبستان:

نام و نام خانوادگی:

۱۶- چرا باید آب اکسیژنه را در ظرف‌های تیره و دور از نور آفتاب نگهداری کرد؟

۱۷- دو مورد از مزایا و معایب ثبت اطلاعات روی سنگ در گذشته‌های دور را بنویسید. www.mamplus.com

۱۸- چه راه‌هایی برای کاهش اثرات قطع بی‌رویه‌ی درختان برای تولید کاغذ پیشنهاد می‌کنید؟

۱۹- چرا کیسه‌های نایلونی تهیه شده از مواد بازیافتی را ضخیم‌تر درست می‌کنند؟

۲۰- سه نوع کاغذ را نام ببرید که نمی‌توان آن‌ها را بازیافت کرد؟

نیاز به تلاش بیشتر

قابل قبول

خوب

خیلی خوب

نام آزمون: علوم تجربی مدت پاسخگویی: ۴۵ دقیقه	بسمه تعالیٰ سازمان آموزش و پرورش استان خوزستان اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ اهواز دبستان نیکان ۲	نام: نام خانوادگی: نام کلاس:
	11	

ص یاغ : (۱) موادی مانند کاغذ، جزو مواد طبیعی می باشند. (۲) از میان همه ای قسمت های گیاه از پوست برای تهیه کاغذ استفاده می شود. (۳) سنگ و چوب جزو مواد مصنوعی نمی باشند و جزو مواد طبیعی هستند. (۴) آب اکسیژنه را باید در جای خنک و تاریک نگه داری کرد. (۵) بازیافت سبب می شود که منابع طبیعی بیشتر است خراج شود. (۶) یکی از مراحل تبدیل درخت به کاغذ از بین بردن رنگ زرد چوب است.	الف
روی کلمه های نادرست خط بکشید. (۱) از آب ژاول در (فضای بسته / فضای باز) می توان استفاده کرد. (۲) باضافه کردن (گچ / پلاستیک) به خمیر کاغذمی توان کاغذهای ضد آب یا گلاسه تهیه نمود. (۳) در صورت نداشتن آب اکسیژنه می توانیم از (سرکه / آب ژاول) استفاده کنیم.	ب
کامل کردنی: (۱) یکی از راه های حفظ منابع طبیعینام دارد. (۲) ماده اصلی و خام مورد نیاز برای ساخت همه کاغذها....است که از....تهیه می شود. (۳) به بیان نظریان نظرات خود درباره ای یک مسئلهمی گویند. (۴) بررسی دقیق با استفاده از تمام حواسنام دارد.	ج
پرسش های چهار گزینه ای: www.mamplus.com (۱) وقتی که چیزی را مشاهده می کنیم و سپس به علت یا چگونگی به وجود آمدن آن پی می برمی چه می گویند؟ (۲) به نظر مردم پخش شدن بوی پیاز رنده شده در فضای خانه به علت جنبش مولکول های گاز است. این گفته مربوط به کدام مورداست؟ (۳) کدام قسمت از مواد زیر برای استحکام کاغذ (در تهیه کاغذ) به کار می رود؟ (۴) در تهیه کاغذ از کلرچه استفاده ای می شود؟ (۵) کدام تغییر شیمیایی است؟	د
(الف) فرضیه سازی <input type="checkbox"/> (ب) نظریه <input type="checkbox"/> (ج) نتیجه گیری <input type="checkbox"/> (د) گزینه ب و ج <input type="checkbox"/> (الف) نظریه <input type="checkbox"/> (ب) مشاهده <input type="checkbox"/> (ج) فرضیه سازی <input type="checkbox"/> (د) آزمایش <input type="checkbox"/> (الف) سلولز <input type="checkbox"/> (ب) نشاسته <input type="checkbox"/> (ج) کلر <input type="checkbox"/> (د) گچ <input type="checkbox"/> (الف) استحکام کاغذ <input type="checkbox"/> (ب) ایجاد سطح صاف <input type="checkbox"/> (ج) سفید کردن کاغذ <input type="checkbox"/> (د) تولید کاغذهای رنگی <input type="checkbox"/> (الف) کندن پوست درختان <input type="checkbox"/> (ب) ساییدن خرده چوب و نرم کردن درآب <input type="checkbox"/> (ج) ایجاد سطح صاف <input type="checkbox"/> (د) تبدیل خرده های چوب به خمیر و از بین بردن رنگ آنها <input type="checkbox"/> (الف) صابون <input type="checkbox"/> (ب) آب اکسیژنه <input type="checkbox"/> (ج) اسید <input type="checkbox"/> (د) رنگ سفید <input type="checkbox"/>	

مفاهیم زیر را تعریف کنید:

مواد طبیعی:

مواد مصنوعی:

بازیافت:

پرسش های تشریحی:

(۱) در قدیم آثار علمی، فرهنگی و هنری و... خودشان را روی چه چیزهایی می نوشتند؟

(۲) آیامی توان شانه تخم مرغ را بازیافت کرد؟ چرا؟

(۳) برای جلوگیری از قطع بی رویه درختان و تخریب جنگل ها چه راه حل هایی پیشنهاد می کنید؟

www.mamplus.com

(۴) مراحل مختلف تبدیل درخت به کاغذ را ذکر کنید؟

(۵) ۴ مورداز استفاده های کاغذ را بنویسید و مشخص کنید آیا قابل بازیافت هستند یا خیر؟

(۶) برای استفاده از آب اکسیژن هه چه نکات و هشدارهایی را باید رعایت کنیم؟

(۷) تاریخچه ای از ساخت کاغذ را به صورت خلاصه بنویسید.

(۸) آزمایشی را شرح دهید که برای آشنایی با چگونگی بیرونگ کردن رنگ زرد چوب جهت ساخت کاغذ کاربرد دارد؟



- 1- عبارت‌های صحیح را با «ص» و عبارت‌های نادرست را با «غ» مشخص کنید. www.mamplus.com
- (الف) اولین مرحله از روش علمی طرح سوال است. ()
- (ب) چوب یک ماده‌ی طبیعی نیست. ()
- (پ) نشاسته یک نوع رنگبر است. ()
- (ت) در مرحله‌ی آزمایش از یک روش علمی، از تمام دانسته‌های قبلی استفاده می‌کنیم. ()
- پاسخ سوال‌های زیر را از میان گزینه‌های داده شده انتخاب کنید.
- 2- کدام ماده مصنوعی است؟
- (1) سنگ‌آهن
- (2) پشم
- (3) آهن
- (4) پنبه
- (ب) کدام گزینه، ویژگی فرضیه نیست؟
- (1) درست باشد.
- (2) معقولانه باشد.
- (3) قابل آزمایش باشد.
- (پ) کدام مورد برای تهییه کاغذ مناسب‌تر است؟
- (1) شاخه‌های درختان
- (2) برگ‌های درختان
- (3) پوست درختان
- (4) تنہ‌ی درختان
- (ت) چرا به خمیر کاغذ رنگ اضافه می‌کنند؟
- (1) استحکام کاغذ
- (2) مات کردن کاغذ
- (3) تهییه کاغذ رنگی
- 3- جاهای خالی را با کلمه، عبارت و یا عدد مناسب کامل کنید.
- (الف) به متغیرهایی که در انجام یک آزمایش، آن‌ها را ثابت نگه می‌داریم، متغیرهای می‌گوییم.
- (ب) در مرحله‌ی رنگ زرد خمیر کاغذ را از بین می‌برند.
- (پ) به موادی که در طبیعت یافت نمی‌شود و انسان آن‌ها را از مواد طبیعی می‌سازد، مواد می‌گویند.
- (ت) و رنگبر هستند.
- 4- چه نوع کاغذهایی را نمی‌توان بازیافت کرد؟ (سه مورد)



آزمون علوم

درس 1 و 2

پایه‌ی ششم

نام و نام خانوادگی:

www.mamplus.com

5- معايب و فواید روش نیاکان برای ثبت اطلاعات را بنویسید. (برای هر کدام دو مورد)

6- می‌خواهیم آزمایشی انجام دهیم که نشان دهد هر چه شهاب سنگ بزرگ‌تر باشد، عمق و قطر ایجاد شده بر روی زمین بیش‌تر و بزرگ‌تر است. موارد خواسته شده را بنویسید.

(الف) متغیر مستقل:

(ب) متغیر وابسته:

(پ) متغیرهای کنترل شده:

7- مراحل تهیه‌ی کاغذ را به ترتیب نام ببرید.

8- فواید بازیافت کاغذ را بنویسید. (دو مورد)

خوردن تخم مرغ با ماهی، نقوس و قولنج و بواسیر و درد دندان می‌آورد.

چنین

سوالات زیر را با دقیقت بخوانید و به هر سؤال پاسخ مناسب بدھید.



درست



نادرست



درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را با علامت مناسب، مشخص کنید. (۱۰/۲ امتیاز)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

۱. برخورد یک شهاب‌سنگ با زمین می‌تواند گودالی به قطر ۱۲۰۰ متر و عمق ۲۰۰ متر در آن ایجاد کند.
۲. بیشتر مواد و وسایلی که امروزه ما از آنها استفاده می‌کنیم به طور طبیعی یافت می‌شوند.
۳. کاغذ یکی از مواد طبیعی است که کاربرد بسیار گسترده‌ای در زندگی ما پیدا کرده است.
۴. در حدود ۷۰۰ سال پس از میلاد مسیح، مسلمانان به دانش ساخت کاغذ دست یافتند.
۵. آب اکسیژنه نمی‌تواند رنگ همه‌ی مواد را از بین ببرد.

امنیت

الف



جاهای خالی زیر را با نوشتن کلمه‌های مناسب پر کنید. یک کلمه اضافه می‌باشد. (۱۰/۲ امتیاز)

« گوناگونی - طبیعت - کمتر - اطلاعات - زندگی - بزرگ‌تر »

۱. عوامل روی عمق و قطر گودال‌های ایجاد شده اثر دارند.
۲. هرچه شهاب‌سنگ با سرعت بیشتری به زمین برخورد کند، قطر دهانه گودال ایجاد شده خواهد بود.
۳. هرچه فاصله‌ی گلوله از زمین باشد، سرعت برخورد گلوله با زمین کمتر می‌شود.
۴. روش‌های قدیمی برای ثبت و ذخیره کافی نیست.
۵. سنگ، پشم، پوست و چوب، موادی هستند که در یافت می‌شوند.

امنیت

ب



با توجه به پرسش‌های زیر، مناسب‌ترین گزینه را انتخاب کنید. فقط یکی از گزینه‌ها را علامت بزنید. (۲۴/۳ امتیاز)

www.mamplus.com

۱. کدام یک از مواد زیر، طبیعی نیست؟

(الف) پنبه ○ (ب) نفت خام ○ (ج) ماسه ○ (د) بنزین ○
۲. کدام یک از مواد زیر مصنوعی است؟

(الف) کیف ○ (ب) کتاب ○ (ج) موبایل ○ (د) همه‌ی موارد ○
۳. مسلمانان برای اولین بار در کدام شهر به دانش ساخت کاغذ دست یافتند؟

(الف) سمرقند ○ (ب) بخارا ○ (ج) شیراز ○ (د) بغداد ○
۴. کدام یک از اجزای تشکیل‌دهنده درخت، برای تهییه کاغذ مناسب نیست؟

(الف) ساقه ○ (ب) ریشه ○ (ج) تنہ ○ (د) شاخه ○
۵. کدام یک از مواد زیر، رنگبر و سفید‌کننده است؟

(الف) گاز کلر ○ (ب) آب ژاول ○ (ج) آب اکسیژنه ○ (د) همه‌ی موارد ○
۶. کدام یک از مواد زیر برای مات کردن کاغذ استفاده می‌شود؟

(الف) پلاستیک ○ (ب) رنگ ○ (ج) ناشاسته ○ (د) گچ ○
۷. برای تهییه ۲۰۰ جلد کتاب یا دفتر ۵۰۰ برگی به طور تقریبی باید چند اصله درخت قطع شود؟

(الف) ۲ اصله ○ (ب) ۳ اصله ○ (ج) ۴ اصله ○ (د) ۵ اصله ○
۸. کدام یک از موارد زیر، اکسیژن تولید می‌کنند؟

(الف) درختان ○ (ب) گاوها ○ (ج) انسان‌ها ○ (د) همه‌ی موارد ○

امنیت

ج



امنیت

ج



علت استفاده از هر یک از مواد زیر در تهیه کاغذ را رو به روی آن بنویسید. (۸/۲ امتیاز)



۱. پلاستیک
۲. رنگ
۳. نشاسته
۴. گاز کلر

با توجه به نوع کاغذهای نوشته شده در جدول، مشکلات بازیافت آنها را بنویسید. (۸/۲ امتیاز)



جبهه‌ی پیتزا	دستمال کاغذی	شانه‌ی تخم مرغ	کاغذ رنگی
.....

www.mamplus.com

به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه بدهید. (۱۵/۳ امتیاز)



۱. سه مورد از کاربردهای کاغذ را بنویسید؟



۲. ماده‌ی اصلی و خام مورد نیاز ساخت کاغذ چیست؟



۳. به تکه‌های ریز چوب در تبدیل درخت به کاغذ چه می‌گویند؟



۴. خشک کردن خمیر و تهیه کاغذ چه نوع تغییری است؟



۵. چگونه می‌توان انواع کاغذهای را تولید کرد؟



به سوالات زیر پاسخ تشریحی (کامل) دهید. پاسخ خود را با خطی خوش و خوانا بنویسید. (۲۵/۵ امتیاز)



۱. مردمان در گذشته، آثار علمی، فرهنگی، هنری و اجتماعی خود را روی چه چیزهایی می‌نوشتند؟ (۴ مورد)



۲. بازیافت کاغذ چگونه سبب حفظ محیط زیست می‌شود؟



۳. مزایا و معایب ثبت و ذخیره اطلاعات بر روی سنگ، چوب و نقاشی روی دیوار غارها را بنویسید؟ (از هر کدام ۱ مورد)



۴. مراحل تهیه کاغذ را نام ببرید؟ (۶ مرحله)



۵. مواد طبیعی را با مواد مصنوعی مقایسه کنید؟

 نیاز به تلاش قابل قبول خوب خیلی خوب

باز خورد آموزگار:



امام رضا(ع): هرگاه مردم گناه تازه‌ای مرتکب شوند که در گذشته انجام نمی‌دادند، خدا آنان را به گرفتاری (و بیماری) بی‌سابقه مبتلا کند.



بسمه تعالی

14

دبستان:

تاریخ:

آزمون علوم تجربی ششم ابتدایی

کلاس:

مدت آزمون:

(درس ۴ و ۳)

نام و نام خانوادگی:

www.mamplus.com

۱- کدام فلز به طور گسترشده در تولید کارخانه‌ی کاغذ سازی کاربرد دارد؟

الف - مس ب - آهن ج - آلومینیوم د - طلا

۲- منشا بیشتر آتش‌فشن‌ها و زمین لرزه‌ها مربوط به کدام گزینه‌ی زیر می‌باشد؟

الف - گوشته‌ی زیرین ب - هسته‌داخلی ج - خمیر کره د - سنگ کره

۳- لایه‌ای که در مرکز زمین واقع شده است چه نام دارد؟

الف - هسته ب - پوسته ج - گوشته د - خمیر کره

۴- کدام مورد زیر جزو ویژگی فلزات نمی‌باشد؟

الف - رسانای برق ب - عایق حرارت ج - جلا پذیر د - شکل پذیر هستند

۵- امواج لرزه‌ای را تعریف کنید.

۶- از چه وسیله‌ای برای شناسایی اسیدها استفاده می‌کنند؟

۷- ویژگی‌های اسیدها صنعتی را بنویسید.

۸- دانشمندان چگونه به ویژگی‌های لایه‌های درونی زمین پی‌می‌برند؟

۹- ویژگی‌های گوشته‌ی زیرین را بنویسید.

۱۰- چند نمونه از وسایلی را که در یک کارخانه‌ی کاغذسازی بکار می‌رود نام ببرید؟

الف) گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید



۱. سرچشم‌های بیشتر زمین لرزه‌ها مربوط به لایه‌ی در زمین است

- (الف) خمیرکره (ب) سنگ کره (ج) پوسته (د) هسته

۲. کدام یک جزء ویژگی‌های فلزات نمی‌باشد؟

- (الف) رسانای جریان برق هستند (ب) چکش خوارند (شکل پذیرند) (ج) همه‌ی فلزات جامدند
- (د) رسانای گرما هستند

۳. کدام یک از موارد زیر خاصیت اسیدی ندارد؟

- (الف) آب لیمو (ب) سرکه (ج) جوش شیرین (د) جوهر نمک

۴. کدام بخش از لایه‌های زمین کاملاً حالت مذاب و مایع دارد؟

- (الف) هسته‌ی درونی (ب) هسته‌ی خارجی (ج) گوشه‌ی زیرین (د) خمیرکره

ب) صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید

- | | | | |
|--------------------------|---|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | غ | <input type="checkbox"/> | ص |
| <input type="checkbox"/> | غ | <input type="checkbox"/> | ص |
| <input type="checkbox"/> | غ | <input type="checkbox"/> | ص |
| <input type="checkbox"/> | غ | <input type="checkbox"/> | ص |

۱. امواج لرزه‌ای از سنگ‌های سخت و متراکم، تندتر عبور می‌کند

۲. جنس سنگ‌های گوشه‌ی با سنگ‌های پوسته و هسته تفاوت دارد

۳. می‌توان جوهر نمک را با مواد شوینده دیگر مانند آب ژاول مخلوط کرد

۴. براساس حالت مواد لایه‌های زمین به پنج بخش تقسیم بندی می‌شوند

۱. از کاغذ برای تعیین قدرت اسید می‌توان استفاده کرد

۲. اگر با یک قطعه آهن روی یک قطعه طلا خط بیندازیم می‌توانیم بگوییم که آهن از طلا است

۳. امواج لرزه‌ای بر اثر وقوع ایجاد می‌شود

۴. به محل آزاد شدن انرژی زمین، می‌گویند



د) وصل کنید (تعیین ضخامت هر لایه)



۲۵۰ کیلومتر

۲۵ کیلومتر

۱۳۰ کیلومتر

۱۰ کیلومتر

سنگ کره

هسته‌ی داخلی

گوشته‌ی زیرین

خمیرکره

www.mamplus.com

و) به سوالات زیر پاسخ دهید

۱. برای ساختن هر یک از وسایل زیر از کدام یک از فلزهای آهن، مس، آلومینیم، طلا استفاده می‌کنند به چه دلیل



۲. حرکات سنگ کره بر روی خمیر کره باعث پیدایش کدام پدیده‌ها می‌شود؟

۳. چرا برای خشک کردن خمیر کاغذ و تبدیل آن به ورقه‌های نازک کاغذ از غلتک‌های بزرگ آهنی استفاده می‌کنند؟

۴. سنگ کره را تعریف کنید



مقیاس	من سوالات		
	*کامل کنید .		
	۱- بیش ترین فلزی که در کارخانه‌ی کاغذ سازی کاربرد دارد ، فلز است .		
	۲- زنگ زدن آهن نوعی تغییر و سرخ شدن آهن در حرارت ، تغییر می باشد .		
	۳- سرعت امواج لرزه‌ای در سنگ‌های متراکم و فشرده است و در سنگ‌های نرم و کم تراکم است		
	۴- داغ ترین لایه زمین نام دارد که جنس آن و است و حالت آن نیز می باشد .		
	۵- لایه‌ای که اطراف هسته قرار دارد می باشد .		
	*صحیح و نادرست را مشخص کنید .		
	۶- با استفاده از امواج حاصل از یک انمفجار مصنوعی نیز می توان درونزمین را مطالعه کرد		
	۷- در عمق ۱۴۰ کیلومتری درون زمین ، زمین حالت مایع یا خمیری دارد		
	۸- نازک ترین و داغ ترین لایه‌ی زمین ، هسته درونی است		
	۹- کاغذ PH در سرکه به رنگ قرمز تغییر رنگ خواهد داد		
	۱۰- یکی از فواید بازیافت کاغذ صرفه جویی در مصرف‌آب می باشد		
	*چهار گزینه‌ای		
	www.mamplus.com		
د) هرسه گزینه	ج) شکننده بودن	ب) رسانا بودن	الف) جامد بودن
د) آب پرتقال	ج) وایتکس	ب) گوجه فرنگی	الف) جوهernمک
۱۱- کدام ویژگی در همه‌ی فلزات دیده می شود ؟			
۱۲- کدام ماده‌ی زیر از گروه اسیدها نمی باشد ؟			
۱۳- برای پاک کردن جرم سطوح کاشی‌های و کف سرویس‌های بهداشتی از اسید به نام استفاده می کنند ؟			
ب) خوراکی - جوهrlیمو			الف) صنعتی - جوهrlیمو
د) خوراکی - جوهernمک			ج) صنعتی - جوهernمک

۱۴- بیش ترین سرعت امواج لرزه ای مربوط به کدام لایه است ؟

الف) سنگ کره

ب) گوشه زیرین

ج) هسته درونی

د) هسته بیرونی

۱۵- منشا زلزله ها و آتش فشان ها کدام لایه زیر است ؟

الف) هسته بیرونی

ب) هسته درونی

ج) گوشه زیرین

د) خمیرکره

۱۶- شباهت هسته بیرونی و هسته درونی در چیست ؟

الف) حالت

ب) دما

ج) فشار

د) جنس

۱۷- حرکت قطب نما و نمایش جهت های آن مربوط به تاثیر کدام لایه زمین می باشد ؟

الف) هسته خارجی

ب) گوشه زیرین

ج) هسته

د) خمیرکره

۱۸- به ترتیب فشرده ترین لایه و مهم ترین لایه برای انسان ها کدام لایه زیر است ؟

الف) هسته بیرونی - هسته درونی

ب) سنگ کره - هسته بیرونی

ج) هسته درونی - سنگ کره

د) گوشه زیرین - هسته درونی

www.mamplus.com *تعریف کنید.

۱۸- بازیافت :

.....

۱۹- امواج لرزه ای :

.....

۱- بیشتر مواد و وسایلی که ما امروزه از آنها استفاده می‌کنیم، به طور طبیعی یافت می‌شوند.

صحیح غلط

صحیح غلط

۲- اسیدهای خوراکی، تلخ هستند. www.mamplus.com

صحیح غلط

۳- آب اکسیژنه را باید در جای تاریک نگهداری کرد.

۴- کدام گزینه، مراحل روش علمی را به ترتیب درست نشان می‌دهد؟

الف) مشاهده، آزمایش، فرضیه، نظریه

ب) آزمایش، مشاهده، فرضیه، نظریه

ج) مشاهده، فرضیه، آزمایش، نظریه

د) مشاهده، نظریه، آزمایش، فرضیه

۵- از میان اجزای تشکیل دهندهی درخت، از کدام قسمت برای تولید کاغذ استفاده می‌شود؟

الف) ساقه ب) تنہی محکم ج) شاخه‌های چوبی د) همه موارد

۶- کدام ماده را نمی‌توان بازیافت کرد؟

الف) بطری شیشه‌ای ب) کاغذ کتاب درسی ج) دستمال کاغذی د) پلاستیک

۷- از میان اسیدهای زیر، کدام یک اسید قوی‌تری است؟

الف) جوهر نمک ب) آبلیمو ج) سرکه د) نارنگی

۸- ماده‌ی اصلی و خام مورد نیاز برای ساخت کاغذ است.

۹- برای تولید کاغذ ضد آب، به خمیر کاغذ و برای افزایش استحکام کاغذ، به خمیر کاغذ اضافه می‌کنند.

۱۰- در تولید وسایل یک کارخانه‌ی کاغذسازی مثل دستگاه چوب خرد کن، سرند و.... به طور گسترده از فلز استفاده می‌شود.

۱۱- نیاکان ما، از چه روش‌هایی برای ثبت و نگهداری اطلاعات استفاده می‌کردند؟ www.mamplus.com

۱۲- مواد طبیعی و مواد مصنوعی را مشخص کنید.

پارچه، گاز اکسیژن، باران، فُرص، انگشت‌تر طلا، شیشه، پشم گوسفند

۱۳- در کدام مرحله‌ی تولید کاغذ، تغییر شیمیایی صورت می‌گیرد؟

۱۴- سه ماده بنویسید که خاصیت رنگبری داشته باشند.

۱۵- سه ویژگی عمومی فلزات را بنویسید.

۱۶- برای شناسایی اسیدهای صنعتی، چه راهی پیشنهاد می‌کنید؟

۱۷- تهییه‌ی کاغذ از مواد خام اولیه و بازیافت کاغذهای باطله را مقایسه کنید.

۱۸- برای مقایسه‌ی چگالی (سنگینی) یک قطعه فلز و یک قطعه چوب هم شکل و هم اندازه، چه راهی پیشنهاد می‌کنید؟

نام :	سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان	
ناه فانوادگی :	آموزش و پرورش منطقه‌ی فلاورجان	18
آموزگار :	دستان شاهد طالقانی پایه‌ی ششم	مدت : ۴۵ دقیقه
الف) عبارات درست را با علامت ✓ و نادرست بودن عبارات را با علامت ✗ مشخص کنید.	الف) عبارات درست را با علامت ✓ و نادرست بودن عبارات را با علامت ✗ مشخص کنید.	الف) عبارات درست را با علامت ✓ و نادرست بودن عبارات را با علامت ✗ مشخص کنید.
۱- یکی از محادیب تولید کاغذ از چوب درختان تاثیر بر چرخه‌ی تولید اکسیژن است.	۲- پاسخ پیشنهادی به سوال طرح شده را نظریه‌ی می‌گویند.	۳- مسلمانان در سرزمین سمرقند به دانش ساخت کاغذ دست یافتند.
ب) موارد مربوط را به هم وصل کنید.	ب) موارد مربوط را به هم وصل کنید.	ب) موارد مربوط را به هم وصل کنید.
مصنوعی	❖ بیوه	
فلز سمی	❖ ماسه	
فلز مایع	❖ کاغذ	
طبیعی	❖ سرب	
www.mamplus.com		
ج) پاسخ صحیح تر را با علامت ✗ مشخص کنید.	ج) پاسخ صحیح تر را با علامت ✗ مشخص کنید.	ج) پاسخ صحیح تر را با علامت ✗ مشخص کنید.
۱- در آزمایش فرضیه‌ی "هر چه اندازه‌ی شهاب سنگ بیشتر باشد، کودال عمیق تری ایجاد می‌کند" کدام مورد را تغییر می‌دهیم؟	الف) ارقاع	الف) ارقاع
د) سطح برخورد	ج) اندازه‌ی سنگ	ب) عمق گودال
۲- کدام کاغذ را نمی‌توان بازیافت کرد؟		
د) کارتون	ج) روزنامه	ب) کتاب
۳- کدام یک از فلزات زیرسانای قوی تری برای برق است؟	الف) کاغذ رنگی	الف) کاغذ رنگی
د) مس	ج) الومینیم	ب) سرب
۴- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.	الف) آهن	الف) آهن
۱- از بین قسمتهای مختلف درفت فقط درفت برای ساخت کاغذ مناسب است.		
۲- در تهیه‌ی کاغذ از اسید در مرحله‌ی استفاده می‌شود.		
۳- تا مشاهده انجام نگیرد، مرحله‌ی ایجاد نمی‌شود.		
۴- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.		
۱- منظور از فرضیه چیست؟		
۲- نیاکان ما برای ثبت اطلاعات از چه موادی استفاده می‌کردند؟ نام ببرید		
۳- ویژگی‌های عمومی فلزات را بنویسید.(۴ مورد)		

- ۱ - مراحل تهیه‌ی کاغذ از چوب درختان را با ذکر تغییرات هر مرحله بنویسید. www.mamplus.com
- ۲ - قطع بی‌ویه‌ی درختان چگونه به چرخه‌ی طبیعت آسیب می‌رساند؟
- ۳ - الف) ویژگی‌های فلز آهن را بنویسید.
- ب) چرا در کارخانه‌ی کاغذ سازی برای فشک کردن و نازک کردن ورقه‌های کاغذ از غلتک‌های بزرگ آهنی استفاده می‌کنند؟
- ۴ - الف) اسید‌ها به چند دسته تقسیم می‌شوند؟ نام ببرید.
- ب) ویژگی‌های هر دسته را بنویسید.
- ۵ - چرا ورود فاضلاب کارخانه‌ها به مزارع و رودخانه‌ها آسیب می‌رساند؟
- ۶ - مراحل کاوشگری را به ترتیب در داستان زیر مشخص کنید.
- مهدی و مرضیه با هم هواپیماهای کاغذی را به هیاط بردند و امتحان کردند. اما هواپیماهای مهدی زودتر از هواپیماهای مرضیه به زمین رسید. مرضیه گفت: چرا هواپیماهای من دیرتر به زمین رسید؟ مهدی جواب داد: شاید به این دلیل که هواپیماهای تو دارای بالهای پهن تری است. مهدی هواپیماهای دیگری با بالهای پهن تر از بالهای هواپیماهای قبلی خودش درست کرد. موقعیت هر دو هواپیماهایش را پرتاب کرد مشاهده نمود هواپیماهای که بالهای پهن تری دارد دیرتر به زمین رسید.

مرجح که، هستی بدینه خداوند بتوست و هر آنچه خواهی شد، همه تو به خداست پس بی نظریاش.

غلط

صحیح

صحیح یا غلط را مشخص کنید.

۱-تغییر رنگ پرمنگنات پتاسیم در سرکه و آب اکسیژنه یک نوع تغییر فیزیکی است

۲-جعبه‌ی دستمال کاغذی‌ها که رنگی هستند برای بازیافت مناسب نیستند.

۳-ضخامت کیسه‌های نایلونی بازیافتی نسبت به کیسه‌های نایلونی تهیه شده از مواد اولیه کمتر است.

۴-ماده‌ای مانند کاغذ جزء مواد طبیعی است.

۵-یکی از فواید بازیافت کاغذ صرفه جویی در مصرف آب می‌باشد.

۶-برای تولید یک تن کاغذ از کاغذهای بازیافتی حدود ۱۴۰۰ کیلووات ساعت برق مصرف می‌شود.

۷-سنگ مرمر و موادی که در ساختمان آنها آهک به کار رفته باشد به راحتی در جوهرنمک حل شده و تغییر شیمیایی می‌کند.

۸-برای خشنی کردن یک اسید از یک ماده‌ی بازی می‌توان استفاده کرد.

۹-کاغذ pH در سرکه به رنگ قرمز تغییر رنگ خواهد داد.

جاهایی خالی را با کلمات مناسب پر کنید. www.mamplus.com

۱-هر چه شهاب سنگ با سرعت به زمین برخورد کند، قطر دهانه‌ی گودال ایجاد شده کوچکتر خواهد شد

۲-بیشترین فلزی که در کارخانه‌ی کاغذسازی کاربرد دارد، فلز است

۳-زنگ زدن آهن نوعی تغییر و سرخ شدن آهن در حرارت، تغییر می‌باشد

۴-آهن می‌تواند روی چوب خط بیندازد یعنی آهن از چوب است

۵-فلز به دلیل استحکام و سبکی در ساخت بدنی هواپیما استفاده می‌شود.

۶-یکی از شناساگرهای اسیدها میباشد که در محیط‌های اسیدی به رنگ و در محیط‌های بازی به رنگ در می‌آید

۷-یکی از قدیمی ترین روش ثبت و نگهداری اطلاعات نیاکان ما بوده است

۸-کاغذ یک ماده‌ی است که منشأ آن چوب است که چوب یک ماده‌ی است.

۹-برای تهیه‌ی ۲۰۰ جلد کتاب یا دفتر ۵۰۰ برگی حدود اصله نیاز است.

ب - پاسخ صحیح هر سؤال را با گذاشتן علامت ✗ مشخص کنید

۱-آب اکسیژنه را در ظروف نگهداری می‌کنند زیرا در اثر به راحتی تجزیه می‌گردد.

الف - فلزی ، نور ب- تیره ، نور ج- فلزی ، رطوبت د- تیره ، رطوبت

۲-کدام یک از مواد در طبیعت یافت نمی‌شود؟ ۱) کاغذ ۲) سنگ ۳) پوست ۴) خشت

۳-کدام قسمت گیاهان زیر برای کاغذسازی مناسب‌تر است؟ ۱) تنه‌ی اصلی درخت کاج

۲) شاخه‌های ضخیم در درختان میوه ۳) بدنی اصلی گیاه پنبه ۴) همه‌ی قسمت‌های یک درخت تنومند

۴-منشأ تولید کدام ماده‌ی مصنوعی با بقیه فرق دارد؟ ۱) تمبر ۲) اسکناس ۳) روزنامه ۴) پارچه

۵-کدام یک از دسته‌های زیر خاصیت رنگبری دارند؟ ۱) نشاسته - آب ژاول - واپتکس

۶) آب اکسیژنه - آب ژاول - آب نمک ۳) کلر - نشاسته - آب اکسیژنه ۴) کلر - آب اکسیژنه - آب ژاول

۶-ثبت اطلاعات بر روی کدام یک دشوارتر است؟ ۱) سنگ ۲) چرم ۳) چوب ۴) پوست

۷- وجود چه مشکلاتی موجب اختراع کاغذ شد؟

۱) افزایش جمعیت ۲) نیاز به ذخیره سازی اطلاعات علمی بیشتر ۳) تولید اطلاعات علمی بیشتر ۴) همه‌ی موارد

۸- کدام ماده عنصری فلزی مایع است؟ ۱) اکسید آهن ۲) جیوه ۳) الکل ۴) کربن

۹- کدام ویژگی در همه‌ی فلزات دیده می‌شود؟ ۱) جامد بودن ۲) رسانا بودن ۳) شکننده بودن ۴) هر سه گزینه

۱۰- در دیگ‌های خمیرسازی که در کارخانه‌ی کاغذسازی وجود دارد بیشترین ماده‌ای که استفاده شده کدام مورد زیر است؟ ۱) اکسید آهن ۲) آهن خالص ۳) آلیاژ آهن ۴) سولفید آهن

۱۱- یخ روی آب شناور می‌ماند و آهن در آب فرمی رود پس نتیجه می‌گیریم ۱) چگالی بیش از چگالی آب بیشتر است.
۲) یخ از آهن سبک‌تر است. ۳) یخ از آب سنگین‌تر است. ۴) آب از آهن سنگین‌تر است.

۱۲- کدام ماده‌ی زیر از گروه اسیدها نمی‌باشد؟ ۱) جوهر نمک ۲) گوجه فرنگی ۳) واپتکس ۴) آب پرتقال

۱۳- کدام ماده‌ی یک اسید صنعتی است؟ ۱) جوهر نمک ۲) شامپو ۳) سرکه ۴) آب لیمو

۱۴- کدام ماده با بقیه در یک خانواده قرار نمی‌گیرد؟ ۱) آب لیمو ۲) شامپو ۳) سرکه ۴) آب پرتقال

۱۵- برای تشخیص یک مایع ناشناخته کدام روش مناسب‌تر است؟ www.mamplus.com

۱) بوییدن ۲) چشیدن ۳) توجه به رنگ آن ۴) استفاده از شناساگرها

۱۶- از تماس زیاد و طولانی مدت با کدام فلز باید خودداری کرد؟ ۱) مس ۲) آهن ۳) آلومینیوم ۴) سرب

۱۷- هر یک از مواد زیر را در جای مناسب قرار دهید «بنبه - کیف مدرسه - فلز طلا - مداد رنگی - انگشت‌الماس - شن و ماسه - تایر اتومبیل - نفت خام - پوست حیوانات - چرم - داروها»

مواد طبیعی

مواد مصنوعی

۱- تأثیر اسیدهایی مانند جوهر نمک را بر مواد زیر بگویید؟ آ) سنگ مرمر ب) برگ گل رز

۲- چهار نوع کاغذ نام ببرید که بازیافت نمی‌شود.

۳- آیا درست است بگوییم بازیافت کاغذ باعث زیاد شدن اکسیژن هوا می‌شود؟ توضیح مختصر دهید

۴- مزایای ثبت و ذخیره‌ی اطلاعات ازنوشتمن روی سنگ، چوب، چرم و نقاشی روی دیوار چیست؟ (۲ مورد)

۵- اگر ۵ تن کاغذ از کاغذهای بازیافتی ساخته شود چند کیلووات ساعت برق مصرف می‌شود و چقدر برق صرفه جویی می‌شود؟

۶- هنگام استفاده از جوهر نمک در خانه چه نکاتی را باید رعایت کنیم؟ (حداقل دو مورد)

نوسن توانست دفتری عزیز و پر تلاشم مرفق باید

۱- گزینه درست را انتخاب کنید.

(الف) کدام گروه همگی مواد طبیعی هستند.

- (۱) عینک، سبد، نردبان، کاغذ (۲) کتاب، کوزه، خاک، شن (۳) گیاه، صدف، میخ، آتن (۴) گل، آب، گوجه، گردو

(ب) ماده طبیعی کدام یک از موارد زیر چوب است.

- (۱) جعبه شیرینی (۲) قبض خود پرداز عابر بانک (۳) شانه تخم مرغ (۴) همه موارد

(پ) از کدام ماده زیر برای رنگ بری (سفید کننده) استفاده می شود.

- (۱) کلر (۲) آب ژاول (۳) آب اکسیژنه (۴) همه موارد

(ت) به نظر محسن پخش شدن بوی پیازه رنده شده در فضای خانه به علت جنبش مولکولهای گاز است این گفته مربوط به کدام مورد است.

- (۱) نظریه (۲) مشاهده (۳) فرضیه سازی (۴) آزمایش

(ج) در کدام یک از کارگاههای زیر کمتر از کاغذ استفاده می شود.

- (۱) کارگاه خیاطی (۲) کارگاه نجاری (۳) کارگاه آهنگری (۴) کارگاه قنادی

(ح) برای ساختن سیم و کابل برق از چه فلزی استفاده می شود.

- (۱) آهن (۲) مس (۳) سرب (۴) کروم

www.mamplus.com

۲- جا های خالی را پر کنید.

(الف) باعث صرفه جویی در استفاده از مواد طبیعی می شود.

(ب) مسلمانان حدود ۷۰۰ سال پس از میلاد مسیح در شهری به نام به دانش ساخت کاغذ پی بردن.

(پ) آب اکسیژنه را در جای نگه می دارند.

(ت) به موادی مانند پشم گوسفند، نفت خام، چوب مواد می گویند.

(ث) تنها فلزی مایعی که در دمای معمولی چکش خوار نیست نام دارد.

(ج) از اسید های صنعتی می توان را نام برد.

۳- درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید

(الف) راه اصلی شناسایی اسید ها مزه ولمس کردن می باشد.

(ب) اسیدهارا به دو گروه صنعتی و خوارکی تقسیم می کنند.

(پ) با مخلوط کردن کروم با آهن می توان آهن زنگ نزن بدست آورد.

(ت) باز یافت کاغذ آلودگی دارد.

(ج) آلمینیوم برخلاف آهن، در رطوبت زنگ می زند.

(ج) برای افزایش استحکام کاغذ نشاسته به خمیر کاغذ اضافه می شود.

(ح) پنبه یک ماده مصنوعی است و در کارخانه تولید می شود.

ادامه سوالات

www.mamplus.com

۴- به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

(الف) برای شناسایی اسیدها از چه نوع کاغذی استفاده می شود؟

(ب) چهار مورد از ویژگی های فلزها را نام ببرید.

(پ) سه ماده رنگ بر را نام ببرید؟

ج) برای هر کدام از مواد بکار رفته در کاغذ دلیلی ذکر کنید.

.....
پلاستیک:.....
.....
.....

نشارت:.....
.....
.....
کلر:.....

ج) تفاوت مواد طبیعی و مصنوعی را با ذکر مثال بنویسید.

ح) سه نمونه از کاربردهای کاغذ در زندگی روزمره را بنویسید.

آزمون میان نوبت اول

کلاس: ششم /

تاریخ آزمون:

نام و نام خانوادگی:

آموزگار: جناب آقای شعبانی

مدت پاسخگویی ۶۰ دقیقه

علوم تجربی

بارم	شوح سوال	
۲	<p>جاهای خالی را با واژه های مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) پیشنهاد راه حل مناسب برای حل یک مسئله نامیده می شود.</p> <p>ب) برای جلوگیری از خطای احتمالی و به دست آوردن نتایج درست ، آزمایش را می کنیم.</p> <p>ج) برای تهیه ی کاغذهای مات به خمیر کاغذ مقداری افزوده می شود.</p> <p>د) آب اکسیژنه را باید در جای نگهداری کرد.</p> <p>ه) در سیم های برق از فلز استفاده می شود.</p> <p>و) هسته ی خارجی ، حالت دارد.</p> <p>ز) به مجموع پوسته و قسمت بالایی گوشه ، مجموعاً می گویند.</p> <p>ح) به آتشفشاری که فقط از دهانه ی آن خارج شود ، نیمه فعال می گویند.</p>	۱
۲	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. www.mamplus.com</p> <p>الف) فرضیه ی علمی همیشه باید بر مبنای مشاهده ی دقیق و قابل آزمایش باشد.</p> <p>ب) بیشتر موادی که امروزه استفاده می کنیم ، مصنوعی است.</p> <p>ج) فرمول شیمیایی زنگ آهن ، FeO است.</p> <p>د) چگالی سرب از آلمینیوم بیشتر است.</p> <p>ه) PH جوهر نمک کمتر از سرکه است.</p> <p>و) مجموع ضخامت هسته داخلی و خارجی برابر ۲۹۰۰ کیلومتر است.</p> <p>ز) برگزاری مانور زلزله از اقدامات هنگام وقوع زمین لرزه است.</p> <p>ح) تفتان یک آتشفشار خاموش است.</p>	۲
۱/۵	<p>گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) نام دیگر بازالت چیست؟</p> <p>(۱) ریولیت (۲) پوکه معدنی</p> <p>(۳) سنگ پا (۴) سنگ رسوبی</p> <p>ب) ضخامت گوشه ی زیرین چقدر است؟</p> <p>(۱) ۲۴۵۰ کیلومتر (۲) ۲۳۵۰ کیلومتر</p> <p>(۳) ۲۵۶۰ کیلومتر (۴) هیچکدام</p> <p>ج) PH کدام ماده از همه کمتر است؟</p> <p>(۱) شامپو (۲) سرکه</p> <p>(۳) آب لیمو (۴) اسید معده</p>	۳

۵) بدنه‌ی هواپیما بیشتر از چه فلزی است؟

Au (۴)

Fe (۳)

Al (۲)

Cu (۱)

۶) وسیله‌ای که قطعه‌های ریز چوب را از قطعه‌های درشت جدا می‌کند، چه نام دارد؟

(۱) غلتک

(۲) چوب خرد کن

(۳) سرمه

(۴) دیگ بخار

و) کدام ماده‌ی زیر طبیعی نیست؟

(۱) پلاستیک

(۲) نفت خام

(۳) شن

(۴) چوب

۰/۷۵

با کمک وسایل زیر به سوالات پاسخ دهید.

«دو تا فنجان، چای سرد، چای گرم، سه حبه قند»

الف) فرضیه‌ای را مطرح کنید.

ب) برای اثبات فرضیه‌ی خود آزمایشی طراحی کنید.

ج) نتیجه و نظریه‌ی خود را بیان کنید.

۲/۷۵

به سوالات زیر پاسخ گوته دهید. www.mamplus.com

۵

الف) مواد طبیعی را تعریف کنید. (با ذکر دو مثال)

ب) از چه موادی می‌توان کاغذ تهییه‌ی کرد؟

ج) چه قسمت‌هایی از درخت برای تهییه‌ی کاغذ مناسب‌است؟

د) کدام مرحله‌ی تبدیل چوب به کاغذ، شیمیایی است؟

ه) چه موادی خاصیتی دارند که رنگ کاغذ را می‌بود؟ (سه مورد)

و) به چه علت نشاسته را به خمیر چوب اضافه می‌کنند؟ (دو مورد)

ز) مشکل بازیافت جعبه پیتزا را بنویسید.

۰/۵

برای تهییه‌ی ۴۰۰۰ جلد دفتر ۵۰۰ برگی، چند اصله درخت باید قطع شود؟

۶

۱/۵

در مورد «فلز آهن» به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) واکنش زنگ زدن آهن را بنویسید.

ب) آهن در چه وسایلی در کارخانه‌ی کاغذ سازی کاربرد دارد؟

ج) چهار ویژگی آهن را بنویسید.

۷

۰/۷۵ ۲۰۰ گرم کربن و کروم را که حجمی معادل ۳۰۰ سانتی متر مکعب دارد، با ۸۰۰ گرم آهن که حجمی معادل ۴۰۰ سانتی متر مکعب دارد مخلوط می کنیم، چگالی ماده‌ی مخلوط چقدر است؟ نام این ماده چیست؟

۱/۵ با توجه به نوع ماده‌هایی که در جدول هستند اعداد داده شده را در جدول قرار دهید. (یک عدد اضافی است) ۹

$$7 - 4 - 1 - 10 - 6 - 2 - 8$$

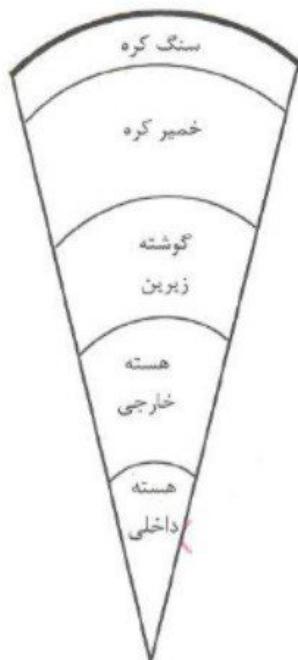
اسید معده	لیموترش	خون	اسید سولفوریک	کیوی	صابون	نوع ماده
						PH

۰/۷۵ www.mamplus.com موارد زیر را تعریف کنید. ۱۰
الف) امواج لرزه‌ای:

(ب) پوسته:

ج) آتشفیشان نیمه فعال:

۲ با توجه به لایه‌های زمین به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. ۱۱



الف) هسته از چه فلزاتی تشکیل شده است؟

ب) ترتیب سرعت امواج لرزه‌ای به چه صورت است؟

ج) نام دیگر خمیر کره چیست؟

د) حالت هسته‌ی خارجی و هسته‌ی داخلی را مشخص کنید.

ه) ذخایر نفت در کدام لایه است؟

و) عمق گوشه از چند کیلومتری زمین است؟

ز) ضخامت هسته‌ی خارجی چند کیلومتر است؟

قل

اقدامات بعد از زلزله	اقدامات هنگام وقوع زلزله	اثرات اجتماعی زلزله	اثرات بهداشتی زلزله
		بیکاری	
رعایت نکات ایمنی	مقاوم سازی ساختمان ها		شیوع بیماری
استفاده نکردن از آسانسور	برگزاری مانور زلزله	از دست دادن عزیزان	
حفظ آرامش	ذخیره کردن غذا	دزدی	آلودگی آب ها
			مسومیت غذایی

۰/۷۵

۱۳

در مورد کوه آتشفشنان به سوالات زیر پاسخ دهید.

(الف) یک آتشفشن خاموش نام ببرید.

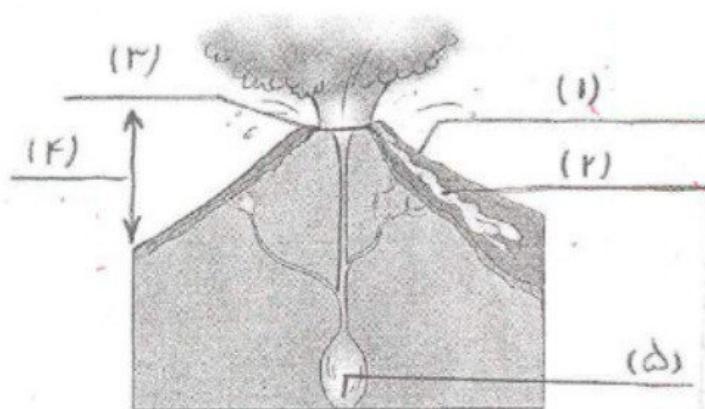
(ب) کاربرد پوکه‌ی معدنی را بنویسید. (یک مورد)

(ج) از دهانه‌ی آتشفشن ، چه گازهایی خارج می‌شود؟

۱/۲۵

۱۴

با توجه به شکل ، قسمت‌های مشخص شده را نام گذاری کنید.



- (الف) صحیح یا نادرست بودن هر یک از عبارت‌های زیر را مشخص کنید.
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| نادرست | صحیح | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1- قیمت تمام شده‌ی بازیافت کاغذ بیشتر از قیمت تهیه‌ی کاغذ از مواد اولیه است. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2- آب اکسیژنه می‌تواند رنگ همه‌ی مواد را از بین ببرد. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3- کاغذ را می‌توان از نیشکر و پنبه هم تولید کرد. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4- سطح اجسام تاثیری روی زمان فرود آن‌ها ندارد. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5- برای جلوگیری از پخش جوهر روی کاغذ، به کاغذ پلاستیک اضافه می‌کنند. |
- (ب) پاسخ سوال‌های زیر را از میان گزینه‌های داده شده انتخاب کنید.
- | | | | |
|------------------------|--|--------------------|-------------------|
| (1) یادداشت برداری | (2) احساس مشکل | (3) آزمون فرضیه | (4) فرضیه سازی |
| 2- | اگر بخواهیم در آزمایشگاه از 400 سی‌سی آب اکسیژنه استفاده کنیم، از کدام وسیله برای اندازه‌گیری استفاده می‌کنیم؟ | | |
| (1) بشر | (2) لوله‌ی آزمایش | (3) استوانه‌ی مدرج | (4) ارن |
| www.mamplus.com | | | |
| (1) خیار | (2) لیمو | (3) موز | (4) نارگیل |
| 4- | خداآوند در کدام سوره و آیه به قدرت آهن اشاره کرده است؟ | | |
| (1) حدید آیه‌ی 25 | (2) حید آیه‌ی 35 | (3) بقره آیه‌ی 25 | (4) بقره آیه‌ی 35 |
| 5- | برای تولید 3 تن کاغذ از طریق بازیافت، چند کیلووات ساعت برق مصرف می‌شود؟ | | |
| 2500 (4) | 4520 (3) | 2520 (2) | 3520 (1) |
- (ج) جاهای خالی را با کلمه یا عبارت مناسب کامل کنید.
- | | |
|---|--|
| 1- فلز | تمایل بیشتری برای ترکیب با اکسیژن را دارد. |
| 2- ماده اصلی و خام برای ساخت کاغذ | است. |
| 3- برای تولید کاغذ گلاسه (خوشنویسی)، به خمیر کاغذ | اضافه می‌کنند. |
| 4- در سیم‌های برق بیشتر از فلز | استفاده می‌کنند. |
| 5- برگ گل زرد شد، چون آغشته به | بود. |
- (د) به سوال‌های زیر پاسخ کامل بدهید.
- | | |
|----|---|
| 1- | سه تغییر فیزیکی را به ترتیب در تهیه‌ی کاغذ نام ببرید. |
| 2- | سه ویژگی مهم فلزات را بنویسید. |

3- چرا کیسه‌های نایلونی تهیه شده از مواد بازیافتی را ضخیم‌تر درست می‌کنند؟

4- چه نوع کاغذهایی بازیافت نمی‌شود؟ نام ببرید و دلیل بیاورید. (2 مورد)

5- با یک آزمایش چگالی را تعریف کنید.

6- برای تهیی 200 جلد دفتر 500 برگی، 3 اصله درخت قطع می‌شود، چنان‌چه بخواهیم برای هر کدام از دانش‌آموزان یک مدرسه 10 دفتر 100 برگ هدیه بدهیم، چند اصله درخت باید قطع شود؟ (مدرسه دارای 20 کلاس 25 نفره است).

7- مزایا و معایب نوشتن روی سنگ را بنویسید. (برای هر کدام 2 مورد)

8- قطع بیش از حد درختان چه آسیبی به طبیعت می‌زند؟ (3 مورد)

9- دو مفهوم زیر را تعریف کنید. www.mamplus.com

(الف) چکش‌خوار:

(ب) شناساگر:

10- اسیدها به چند دسته تقسیم می‌شوند؟ ویژگی‌های هر کدام را بنویسید.

11- مراحل بازیافت کاغذ را بنویسید.

12- آزمایشی را طراحی کنید که نشان دهد فلزات رسانای گرم‌ها هستند.

23

دبستان پسرانه غیردولتی رشد ۱

نام و نام خانوادگی:

علوم تجربی (درس ۴ و ۵)

شرح سوال

ردیف

1 جاهای خالی را کامل کنید:

الف) به کمک بیشترین اطلاعات از درون زمین به روش غیر مستقیم به دست آمده است.

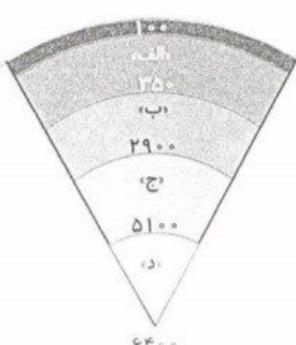
ب) داغ ترین لایه زمین نام دارد که جنس آن و است و حالت آن نیز است.

ج) به قسمت گوشه بالایی به همراه پوسته می گویند.

2 به نظر شما امواج لرزه ای از سنگ مرمر سریعتر عبور می کند یا از سنگ گچ؟ برای پاسخ خود دلیل بیاورید.

3 به اعمق زمین از طریق کدام مورد امکان پذیر است؟ www.mamplus.com

الف) امواج صوتی ب) حفر چاه ج) امواج لرزه ای د) زیر دریایی های پیشرفته



4 در شکل زیر که برشی از ساختمان درونی زمین است. حالت مواد را در نقاط «الف، ب، ج و د» را مشخص کنید.

«گوشه‌های زیرین، خمیر کرده، سنگ کرده، هسته‌ی خارجی، هسته‌ی داخلی، امواج لرزه‌ای

، پوسته، امواج صوتی»

الف) به کمک آن حالت فیزیکی مواد تشکیل دهنده‌ی زمین، تشخیص داده می‌شود.

ب) در عمق ۱۰۰ تا ۳۵۰ کیلومتری زمین قرار دارد.

ج) حالت فیزیکی آن، مایع است.

د) شامل پوسته و بخش جامد بالایی گوشه است.

ه) بین هسته‌ی خارجی و خمیر کره قرار دارد.

24

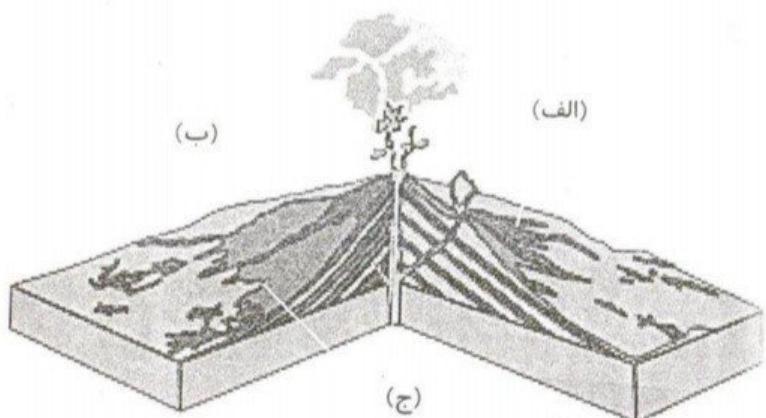
دبستان پسرانه غیردولتی رشد ۱

نام و نام خانوادگی:

علوم تجربی (درس ۴ و ۵)

ردیف	شرح سوال								
۱	<p>فهیمه دو قطعه چوب هم اندازه و هم قطر از یک درخت خشکیده انتخاب نمود و یکی از آن ها را به یک شبانه روز در داخل آب قرار داد. سپس رفتار آن ها را در برابر نیروهای وارد مورد بررسی قرار داد. این رفتار را به سنگ ها تعمیم داد. به نظر شما او به کدام نتیجه‌ی زیر رسید؟</p> <p>(الف) سنگ های آبدار، شکننده تر از سنگ های خشک می‌باشند.</p> <p>(ب) سنگ های حاوی نفت نسبت به سنگ های خشک انعطاف پذیرترند.</p>								
۲	<p>نام شش پدیده‌ی طبیعی را که احتمال وقوع آن ها در کشور، وجود دارد بنویسید.</p>								
۳	<p>در مورد علت وقوع زمین لرزه، جاهای خالی را پر کنید.</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">زمین لرزه</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">.....</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">شکستن ورقه های سنگ کره</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">.....</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(۴)</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(۳)</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(۲)</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(۱)</td> </tr> </table>	زمین لرزه	شکستن ورقه های سنگ کره	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)
زمین لرزه	شکستن ورقه های سنگ کره						
(۴)	(۳)	(۲)	(۱)						
۴	<p>جدول زیر را تکمیل کنید</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">ضررهاي آتشفسان</th> <th style="width: 50%;">فواید آتشفسان</th> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">..... -۱</td> <td style="text-align: left;">..... -۱</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">..... -۲</td> <td style="text-align: left;">..... -۲</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">..... -۳</td> <td style="text-align: left;">..... -۳</td> </tr> </table>	ضررهاي آتشفسان	فواید آتشفسان -۱ -۱ -۲ -۲ -۳ -۳
ضررهاي آتشفسان	فواید آتشفسان								
..... -۱ -۱								
..... -۲ -۲								
..... -۳ -۳								

شکل زیر ، مخروط آتشفشن را نشان می دهد. اجزای آن را نام گذاری کنید.



احتمال وقوع زمین لرزه در کدام حالت بیش تر است؟

الف) در صورتی که سنگ ها مانند چوب مرطوب رفتار کنند.

ب) در جایی که سنگ ها مانند چوب خشک رفتار کنند.

کدام جمله‌ی زیر ، درست است؟ www.mamplus.com

الف) احتمال وقوع زمین لرزه در همه‌ی نقاط کره‌ی زمین یکسان است.

ب) احتمال وقوع زمین لرزه در محل شکستگی‌ها بیش تر از سایر نواحی است.

ج) بیشتر زمین لرزه‌ها در وسط ورقه‌های سنگ کره رخ می‌دهد.

د) هیچ رابطه‌ای بین محل وقوع زمین لرزه و شکستگی‌ها وجود ندارد.

جرم جسمی ۲ کیلوگرم و حجم آن $5/0$ متر مکعب است. آیا این جسم در آب فرومی‌رود یا روی

آب می‌ماند؟ چرا؟

- ۱- جنس سنگ‌های گوشه با سنگ‌های پوسته تفاوتی ندارد.
 صحیح غلط
- ۲- امواج لرزه‌ای، از سنگ‌های نرم و کم تراکم، تندتر عبور می‌کنند.
 صحیح غلط
- ۳- پوسته‌ی زمین نسبت به گوشه، شکننده‌تر است.
 صحیح غلط
- ۴- ذخایر نفت و گاز و معادن فلزی و غیر فلزی و سفره‌های آب‌های زیرزمینی، در کدام لایه‌ی زمین واقع شده‌اند؟
 الف) پوسته ب) گوشه ج) هسته‌ی داخلی د) هسته‌ی خارجی
- ۵- ضخامت کدام لایه‌ی زمین از بقیه‌ی لایه‌ها بیشتر است؟ www.mamplus.com
 الف) خمیرکره ب) گوشه‌ی زیرین ج) هسته‌ی خارجی د) هسته‌ی داخلی
- ۶- از دهانه‌ی یک کوه آتش فشان، چه حالتی (حالت‌هایی) از مواد ممکن است خارج شوند؟
 الف) جامد ب) مایع ج) گاز د) هر سه حالت ممکن است.
- ۷- در کدام گزینه، به فواید آتش فشان‌ها اشاره شده است?
 الف) انتشار گازهای سمی و تشکیل دریاچه
 ب) ایجاد زمین‌های حاصلخیز کشاورزی و ایجاد سونامی
 ج) ایجاد چشمه‌های آب گرم معدنی و تشکیل مصالح ساختمانی
 د) توسعه‌ی گردشگری و ریزش باران‌های اسیدی
- ۸- به محل آزاد شدن انرژی درون زمین می‌گویند.
- ۹- منشأ بیشتر زمین لرزه‌ها و آتش فشان‌ها، مربوط به لایه‌ی زمین است.
- ۱۰- هنگامی که جوش شیرین و سرکه را ترکیب می‌کنیم، یک گاز آتش فشانی تولید می‌شود. این گاز است.

۱۱- سنگ کره، کدام قسمت از زمین را شامل می‌شود و ضخامت آن چقدر است؟ www.mamplus.com

۱۲- حرکت قطعات سنگ کره بر روی خمیر کره، باعث پیدایش کدام پدیده‌ها می‌شود؟

۱۳- کدام لایه‌های زمین، حالت جامد دارند؟

۱۴- سنگ‌های هسته، بیشتر از چه فلزاتی ساخته شده‌اند؟

۱۵- سه اثر بهداشتی زمین لرزه‌هایی که باعث خسارت می‌شوند را بنویسید.

۱۶- زمین لرزه‌های خفیف (با شدت کم) که سالانه حدود ۱۰۰۰۰ بار در کشورمان رخ می‌دهند، مفیدند یا مضر؟ چرا؟

۱۷- آتش فشان‌های فعال، نیمه فعال و خاموش را مقایسه کنید.

نام و نام خانوادگی:	به نام خدا
نام پدر:	دستان
نام معلم:	امتحان: علوم آبیان ماه درس ۱ تا ۴ پایه: ششم تعداد صفحات: ۲ صفحه ۱
تاریخ آزمون:	۲۶ / /

الف - گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

اولین مرحله، که دانشمندان در روش علمی انجام می‌دهند چیست؟

- د - آزمایش ب - مشاهده س - فرضیه ا - نتیجه گیری

۲- جنس غلتک‌های بزرگ مخصوص خشک کردن کاغذ از چیست؟

- د) طلا ج) آهن ب) مس ا) روی

۳- مسلمانان در حدود ۷۰۵ سال پیش از میلاد مسیح در سرزمین کاغذ را ساختند.

- د - هیچ کدام ب - اصفهان ج - همدان ا) سمرقند

ب - در جای خالی کلمه‌ی مناسب قرار دهید.

۴- ماده‌ی اصلی و خام مورد نیاز برای ساخت کاغذ، است.

۵- برای سفید کردن کاغذ از استفاده می‌کنند.

۶- فلز سمی است.

۷- راه تشخیص اسیدها استفاده از است.

ج - به سوالات زیر پاسخ صحیح دهید

۸- در گذشته، مردم آثار خود را روی چه چیزهایی می‌نوشتند؟ (چهار مورد)

۹- چند نوع کاغذ می‌شناسید؟ نام ببرید. (چهار مورد)

به نام خدا			
نام و نام خانوادگی:	آموزش و پرورش شهرستان		
نام پدر:	دبستان		
نام معلم:	امتحان: علوم آبیان ماه درس ۱ تا ۴ تعداد صفحات: ۲ صفحه ۲ پایه: ششم		
دقیقه	مدت زمان:		
/ /	تاریخ آزمون:		

۱۰ - چرا ورود فاضلاب کارخانه به رودخانه ها ، مزارع و ... به آنها آسیب می رساند؟

۱۱ - در زندگی روزمره ، برای چه کارهایی از جوهر نمک استفاده می کنیم ؟ دو مورد نام ببرید.

۱۲ - امواج لرزه ای چیست ؟ www.mamplus.com

۱۳ - لایه های درونی زمین بر اساس حالت مواد تشکیل دهنده (جامد ، مایع ، خمیری) به چند بخش تقسیم

بندی می شوند ؟

۱۴ - حرکات قطعات سنگ کره بر روی خمیر کره باعث پیدایش کدام پدیده ها می شود؟

۱۵ - ویژگی عمومی فلزات را بنویسید.

۱۶ - اسید ها به چند دسته تقسیم می شوند ؟ نام ببرید و برای هر کدام مثالی بزنید.

۱۷ - به نظر شما بازیافت چه فایده ای دارد ؟

27

دبستان پسرانه رشد ۱

آزمون مکاتبه ای (۱)

علوم تجربی (درس ۱ و ۲ و ۳ و ۴)

شرح سوال

ردیف

برای تهییه ۱۰۰ جلد کتاب ۲۵۰ برگی حدود چند درخت باید قطع شود؟ (۲ نمره)

۱

الف) واکنش زنگ زدن آهن را بنویسید. (۱ نمره) www.mamplus.com

۲

ب) در چه وسایلی در کارخانه کاغذسازی از آهن استفاده می شود؟ (۱ نمره)

اگر جرم جسمی ۳۰۰۰ گرم و چگالی جسم $1/5$ کیلوگرم بر متر مکعب باشد، حجم جسم چند متر مکعب است؟ (۲ نمره)

۳

اگر ۰/۲ تن کاغذ از بازیافت درست کنیم ، چه مقدار برق مصرف می شود؟ (۲ نمره)

۴

الف) عمق لایه هسته‌ی داخلی از چند کیلومتر تا چند کیلومتر است؟ (۵/۰ نمره)

۵

ب) ضخامت لایه‌ی گوشته زیرین چند کیلومتر است؟ (۵/۰ نمره)

۶

مراحل روش علمی را تعریف کنید. (۲/۵ نمره)

۷

مراحل تولید کاغذ را به ترتیب بنویسید و بگوئید کدام مرحله تغییر فیزیکی و کدام شیمیایی است؟ (۳ نمره)

۸

چه موادی رنگ چوب را سفید می کند؟ «سه مورد» (۰/۷۵ نمره)

۹

PH اسیدهای کمتر از ۷ است یا بیشتر از ۷؟ رنگ کاغذ پی اج در محیط بازی به چه رنگی است؟ (۱/۲۵ نمره)

www.mamplus.com وظیفه غلتک و سرند در کارخانه کاغذسازی چیست؟ (۲ نمره)

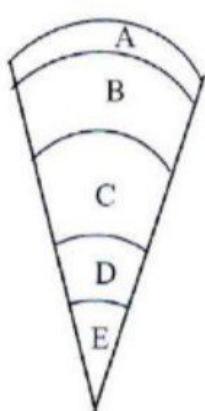
۱۰

با توجه به شکل رو به رو : (۱/۵ نمره)

۱) کدام لایه در عمق ۱۰۰ تا ۳۵۰ کیلومتری واقع شده؟

۲) کدام لایه حالت مایع دارد؟

۳) از آهن و شیکل ساخته شده؟



الف) ص ن یا غ :

- ۱) تراکم همه‌ی لایه‌های زمین یکسان است. ()
 ۲) امواج لرزه‌ای درون زمین، از سنگ‌های سخت و متراکم تندتر عبور می‌کنند. ()
 ۳) جنس دیگ‌های خمیرسازی کاغذ از آهن است. ()
 ۴) مسلمانان در حدود ۷۰۵ سال پس از میلاد مسیح به دانش ساخت کاغذ دست یافتند. ()
 ۵) برای ساختن سیم‌های برق از فلز مس استفاده می‌کنند. ()
 ۶) دارو و مواد رنگی از مواد طبیعی تهیه می‌شوند. ()

ب)

- | | | |
|-----------|-----------------------|---|
| غلنک آهنی | <input type="radio"/> | کلمه‌های مناسب را به گزینه‌های مربوط به آن وصل کنید. |
| سرپ | <input type="radio"/> | ۱) ماده‌ای است که خاصیت رنگبری دارد. |
| نشاسته | <input type="radio"/> | ۲) وسیله‌ی شناسایی اسید‌ها |
| واپتکس | <input type="radio"/> | ۳) وسیله‌ی تبدیل خمیر کاغذ به ورقه‌های نازک |
| کاغذپی اج | <input type="radio"/> | ۴) فلزی سمنی که باید از تماس طولانی با آن پرهیز نمود. |

ج)

- کامل کردنی:
 ۱) در مراحل تبدیل چوب به کاغذ، نرم شدن کاغذ در انواع اضافه شدن آب به آن، یک تغییر است.
 ۲) طلای زینتی که در طلافروشی وجود دارد نوعی ماده‌ی است.
 ۳) یکی از راه‌های مناسب برای حفظ محیط زیست و منابع طبیعی، است.
 ۴) حرکت قطعات سنگ گرده بروی سبب ایجاد پدیده‌هایی مثل آتش فشان و زمین لرزه می‌شود.

۵

پرسش‌های چهارگزینه‌ای: www.mamplus.com

- ۱) پیشنهاد راه حل‌های احتمالی در حل مساله، کدام گزینه زیر می‌باشد؟

- | | | | |
|---|---|--|---|
| الف) نظریه <input type="checkbox"/> | ب) مشاهده <input type="checkbox"/> | ج) آزمایش <input type="checkbox"/> | د) فرضیه <input type="checkbox"/> |
| ۲) «زهرا با چشمان بسته محتويات داخل یک جعبه را لمس می‌کند.» این جمله به کدام یک از مراحل روش علمی اشاره دارد؟ | الف) مشاهده <input type="checkbox"/> | ب) فرضیه سازی <input type="checkbox"/> | ج) آزمایش <input type="checkbox"/> |
| ۳) برای تهیه روکش بسته قرص‌های دارو از چه فلزی استفاده می‌شود؟ | الف) سرب <input type="checkbox"/> | ب) مس <input type="checkbox"/> | ج) آلومینیوم <input type="checkbox"/> |
| ۴) کدام گزینه یک ماده مصنوعی است؟ الف) چوب | الف) آهن <input type="checkbox"/> | ب) کاغذ <input type="checkbox"/> | ج) طلا <input type="checkbox"/> |
| ۵) کدام گزینه یک ماده رنگ بر است؟ | الف) آب <input type="checkbox"/> | ب) آب زاول <input type="checkbox"/> | ج) جوهر نمک <input type="checkbox"/> |
| ۶) کدام گزینه بیان نکر خصوصیات فلزات است؟ | الف) رسانای جریان الکتریستیته اند. <input type="checkbox"/> | ب) آب زاول <input type="checkbox"/> | ج) بیشتر آن‌ها در حالت طبیعی جامدند. <input type="checkbox"/> |
| ۷) کدام یک از مراحل تولید کاغذ، شیمیایی است؟ | الف) بیشتر آن‌ها خاصیت مفتول شدن و ورقه شدن دارند. <input type="checkbox"/> | ب) خرد کردن الوار <input type="checkbox"/> | ج) هر سه گزینه صحیح است. <input type="checkbox"/> |
| ۸) کاغذپی اج (PM) در کدام ماده به رنگ قرمز درمی‌آید؟ الف) خیار | الف) ب) لیمو ترش <input type="checkbox"/> | ب) موز <input type="checkbox"/> | ج) فارکیل <input type="checkbox"/> |

۹) با استفاده از کدام گزینه می توان به مطالعه خصوصیات فیزیکی اعمق زمین پرداخت؟

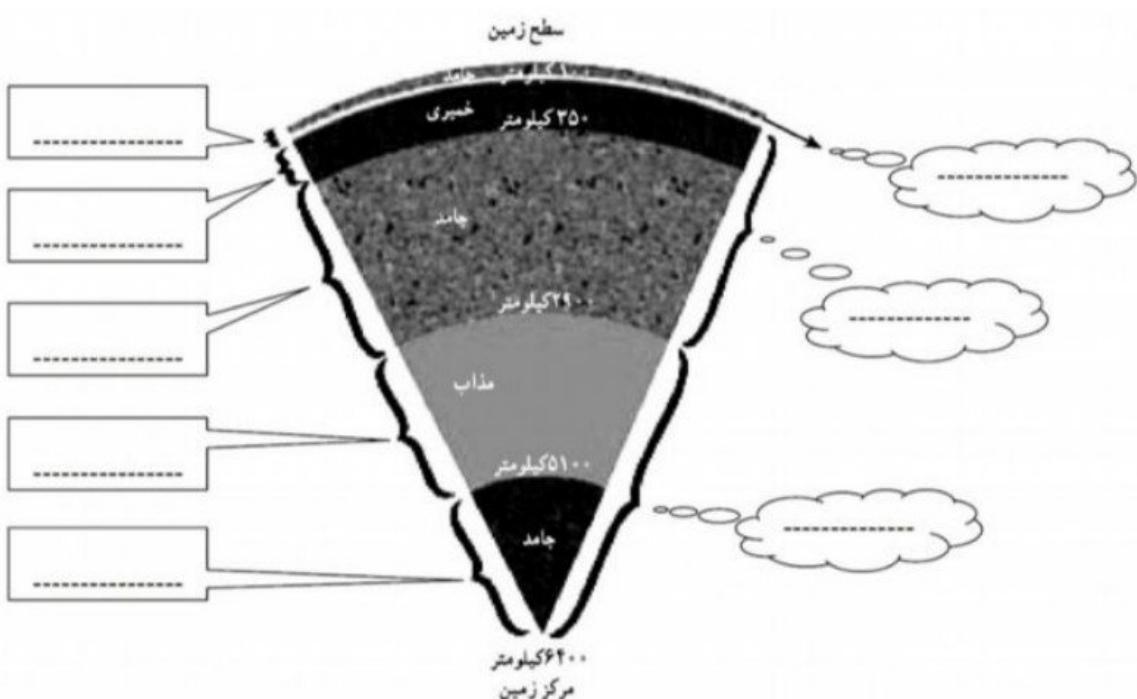
- الف) مواد مذاب آتش فشانی ب) چشمدهای آب گرم ج) امواج لرزه ای د) حفاری های بسیار عمیق

پرسش های تشریحی:

۱۴) جدول زیر را کامل کنید.

غلت استفاده	ماده‌ی به کار رفته در تهیه‌ی کاغذ
	پلاستیک
	رنگ
	نشاسته
	کلر
	گنج

۲) شکل زیر را کامل کنید. www.mamplus.com



۳) قطع بیش از حد درختان، کدام چرخه را دچار اختلال می نماید؟ توضیح دهید.

۴) چهار ویژگی عمومی فلزها را نام ببرید.

۵) هنگام استفاده از جوهر نمک در خانه چه نکاتی را باید رعایت کرد؟ (۴ مورد)

۶) امواج لرزه ای چیست؟ حرکت قطعات سنگ گره بر روی خمیر گره باعث پیدایش کدام پدیده ها می شود؟ (۴ مورد)

الف) درستی یا نادرستی هر جمله را مشخص کنید.

۱- همه زمین لرزه ها باعث خرابی در سطح زمین می شوند.

۲- قسمت هایی از گوشه را ذخایر نفت و گاز تشکیل داده است.

۳- همه اسید ها ، سمی و خطرناک اند.

۴- قطع بیش از حد درختان به چرخه ی گازهای تنفسی جانداران آسیب می رساند.

ب) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. www.mamplus.com

۵- تبدیل تنہ درخت به تکه های ریز چوب یک تغییر..... است.

۶- غالباً فلزات سطح دارند.

۷- داغ ترین لایه ی زمین است.

۸- منشا بیشتر آتششان ها و زمین لرزه ها مربوط به لایه ی زمین اسید.

۹- وقوع زمین لرزه های خفیف از ایجاد زمین لرزه های جلوگیری می کنند.

۱۰- وقوع زمین لرزه باعث انرژی درونی زمین می شود.

ج) پاسخ کامل دهید.

۱۱- به چه آتششان هایی فعال می گوییم؟ آیا می توانید یک آتششان فعال در ایران نام ببرید؟

۱۲- آلیاژ را توضیح دهید و یک آلیاژ معروف نام ببرید.

۱۳- دو شناساگر معروف نام ببرید.

به نظر شما چه ماده ای در تولید این کاغذ به کار نرفته یا کم به کار رفته است؟

۱۵- لایه های درونی زمین از نظر ترکیب شیمیایی به چند دسته تقسیم می شوند؟

۱۶- دو فایده آتش فشان ها را بنویسید.

۱۷- بیکاری و نامنی و شیوع بیماری های واگیردار جزء کدام دسته از خسارات حاصل از زمین لرزه است؟

۱۸- حسین مقداری آب اکسیژن را در ظرفی در حیاط قرار داد : اما وقتی پدرش آن را دید با تعجب گفت : که کار حسین بسیار اشتباه بوده و باید آب اکسیژن را در حیاط قرار می داد . بنویسید : علت این حرف پدر حسین چه بوده است؟

۱۹- چنانچه بخواهیم خسارات کمتری به ساختمان ما بر اثر زمین لرزه وارد آید : نوع ساختمانی که انتخاب می کنیم باید چگونه باشد؟ (دو مورد)





- 1- عبارت‌های درست را با «ص» و عبارت‌های نادرست را با «غ» مشخص کنید. www.mamplus.com
- (الف) سرب فلزی سمی نیست. ()
- (ب) لایه‌ی روی بسته‌ی قرص سرماخوردگی از جنس مس است. ()
- (پ) چوب خشک از چوب تر، دیرتر می‌شکند. ()
- (ت) کمک به افراد کم‌توان از اقدامات هنگام زلزله است. ()
- 2- پاسخ سوال‌های زیر را از میان گزینه‌های داده شده انتخاب کنید.
- (الف) کدام فلز به صورت گستردۀ در کارخانه‌ها به کار می‌رود؟
- (1) آهن (2) مس (3) آلومینیوم
- (ب) گوشته‌ی بالایی شامل کدام بخش‌ها است؟
- (1) خمیرکره و قسمت جامد بالایی گوشته (2) خمیرکره (3) پوسته و خمیرکره
- (پ) کدام یک از سنگ‌های زیر، آتش‌فشاری نیست؟
- (1) پوکه‌ی معدنی (2) سنگ پا (3) توف
- (ت) کاغذ پی اج در کدام ماده قرمز می‌شود؟
- (1) خیار (2) لیمو ترش (3) موز
- 3- جاهای خالی را با عدد، کلمه و یا عبارت مناسب کامل کنید.
- (الف) آب غوره که از انگور به دست می‌آید، نوعی اسید است.
- (ب) کاغذ پی اج وسیله‌ی شناسایی است.
- (پ) به محل آزاد شدن انرژی زمین، می‌گویند.
- (ت) هر چه به عمق زمین برویم، دما می‌یابد و فشار می‌شود.
- 4- آزمایشی طراحی کنید که سنگینی فلزات را نشان دهد.



آزمون علوم

درس‌های 3 تا 5

پایه‌ی ششم

نام و نام خانوادگی:

5- ویژگی‌های اسیدهای صنعتی را بنویسید. www.mamplus.com

6- لایه‌های زمین از لحاظ حالت مواد را نام ببرید.

7- آتش‌شان‌ها را از نظر فعالیت نام ببرید. فعالیت آتش‌شان دماوند چگونه است؟

8- سه مورد از اثرات اجتماعی حاصل از زمین لرزه را نام ببرید.

9- حرکات قطعات زمین باعث پیدایش کدام پدیده‌ها می‌شود؟

10- سنگ‌های هسته بیشتر از چه جنسی هستند؟

11- چگالی را تعریف کنید و آزمایشی در این زمینه طراحی کنید.

بسمه تعالی

دبستان:

31

تاریخ:

آزمون علوم تجربی ششم ابتدایی

کلاس:

مدت آزمون:

(درس 5 و 6)

نام و نام خانوادگی:

1- جملات درست را با علامت ✓ و جملات نادرست را با علامت ✗ مشخص نمایید. www.mamplus.com

الف - وقوع زمین لرزه باعث آزاد شدن انرژی درونی زمین می شود.

ب - دماوند جزو آتش فشان های خاموش می باشد.

ج - نیرو اثر متقابل بین دو جسم است.

د - نیروها در تمام زندگی ما حضور دارند.

ه - سالانه حضور هزار زمین لرزه خفیف در کشور ما رخ می دهد.

2- زمین لرزه چگونه اتفاق می افتد؟

3- مهمترین گازهای خارج شده از دهانه آتش فشان را نام ببرید؟

4- منظور از آتش فشان فعال چیست؟

5- سنگ آتش فشانی پوکه معدنی چه کاربردی دارد؟

6- دو مشخصه هر نیرو را بنویسید.

7- چگونه می توان مسیر حرکت یک جسم متحرک را تغییر داد؟

8- شرط به حرکت در آمدن یک شیء چیست؟

9- نیرو حاصل چیست؟

۱_ صحیح یا غلط؟

الف) به امواجی که در اثر شکستن ناگهانی سنگ‌های درون زمین در اثر زمین لرزه ایجاد می‌شود، امواج لرزه‌ای می‌گویند.

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| <input type="radio"/> غلط | <input type="radio"/> صحیح |
| <input type="radio"/> غلط | <input type="radio"/> صحیح |
| <input type="radio"/> غلط | <input type="radio"/> صحیح |

ب) زمین لرزه یکی از پدیده‌های مصنوعی است که در کره زمین رخ می‌دهد.

ج) به محل آزاد شدن انرژی زمین، کانون زمین لرزه می‌گویند.

۲_ دو اتش فشان نیمه فعال را نام ببرید.**۳_ نیرو یعنی چه؟****۴_ دو مشخصه هر نیرو را بنویسید.****۵_ جای‌های خالی را با کلمه مناسب کامل کنید.**

* مهمترین گاز‌های خارج شده از دهانه‌ی اتش فشان‌ها، و است.

* اتش فشان‌ها از نظر فعالیت ممکن است است، و یا باشند.

۶_ اتش فشان خاموش را تعریف کنید.**۷_ لایه‌های درونی زمین را از نظر ترکیب شیمیایی نام ببرید.****۸_ هسته را تعریف کنید و بنویسید جنس سنگ‌های آن از چیست؟**

۹_ ویژگی هسته خارجی و هسته داخلی را باهم مقایسه کنید.

۱۰_ نام بخش های خواسته شده را بنویسید.

www.mamplus.com



.....(۱)

.....(۲)

.....(۳)

.....(۴)

.....(۵)

1- عبارت‌های درست را با «ص» و عبارت‌های نادرست را با «غ» مشخص کنید.

(الف) اعمال نیرو همان هل دادن و کشیدن است. ()

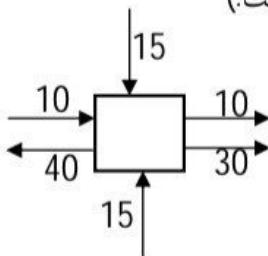
(ب) قطب‌های همنام هم‌دیگر را جذب می‌کنند. ()

(پ) برای اسکی روی یخ حتماً به نیروی زیاد اصطکاک لازم داریم. ()

(ت) اگر بین دو بادکنک را فوت کنیم، بادکنک‌ها از هم دور می‌شوند. ()

2- پاسخ سوال‌های زیر را از میان گزینه‌های داده شده انتخاب کنید.

(الف) نیروی خالص در شکل زیر برابر با کدام گزینه است؟ (واحد عددی را روی شکل، نیوتن است.)



(2) 10 نیوتن به سمت راست

(1) 10 نیوتن به سمت راست

(4) 20 نیوتن به سمت چپ

(3) 20 نیوتن به سمت راست

(ب) کدام نیرو باعث می‌شود خردۀای کاغذ به شانه بچسبد؟

(2) مغناطیسی

(1) الکتریکی

(4) جاذبه‌ی زمین

(3) اصطکاک

(پ) در هواپیما کدام نیرو در جهت مخالف نیروی مقاومت هوا قرار دارد؟

(2) نیروی رانش

(1) نیروی بالابری

(4) نیروی وزن

(3) نیروی گرانش

(ت) کدام مورد مربوط به نیروی بالابری نیست؟

(1) فوت کردن بین دو بادکنک

(2) فوت کردن بالای نوار کاغذی

(3) استفاده از چتر در هواپیما جنگی

3- جاهای خالی را با عدد، کلمه و یا عبارت مناسب کامل کنید.

(الف) زمانی که در حال دوچرخه‌سواری هستیم، در حال وارد کردن هستیم.

(ب) نیروی گرانش همان نیروی است و از نوع است.

(پ) در قطب‌نما از نیروی استفاده می‌شود.

(ت) برای مقابله با نیروی هواپیماها را به صورت دوکی شکل می‌سازند.



آزمون علوم

درس 6 و 7

پایه‌ی ششم

نام و نام خانوادگی:

4- می‌دانیم اثر نیرو به شکل‌های گوناگون ظاهر می‌شود. نام آن‌ها را بنویسید. (4 مورد)

www.mamplus.com

5- با یک مثال توضیح دهید که نیرو اثر متقابل بین دو جسم است.

6- تفاوت وزن و جرم را بنویسید. (2 مورد)

7- نیروی مقاومت هوا را تعریف کنید.

8- چرا سقف شیروانی خانه‌های قدیمی، هنگام طوفان کنده می‌شود؟

9- دو راه مقابله با اصطکاک را بنویسید.

به نام خالق مستر

اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان

امتحان علوم تجربی

34

نام و نام خانوادگی:

دستان شهید مدرس نجف آباد

نام پدر:

پایه ششم

دستان شهید مدرس نجف آباد

نام مادر:

تعداد صفحه: ۲

نوبت اول (دیمان)

تعداد سوال: ۱۲

مدت امتحان: ۵۰ دقیقه

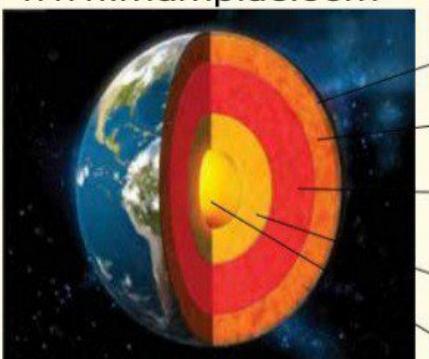
آموزگار: شجاع حیاتی

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>www.mamplus.com</p> <p>- کدام قسمت زیر برای تهیه کاغذ به کار می رود؟</p> <p>۱- پوسته درخت ۲- تنه درخت</p> <p>- کدام یک از ویژگی های آهن نمی باشد؟</p> <p>۱- رسانای جریان برق است ۲- می توان سطح آن را براق کرد</p> <p>۳- در هر شرایطی حالت مایع دارد ۴- در هوای مرطوب زنگ می زند</p> <p>- وقتی چیزی را می کشیم یا هل می دهیم به آن چه چیزی وارد می کنیم؟</p> <p>۱- انرژی ۲- فشار ۳- نیرو ۴- گوشت</p> <p>- کدام قسمت زمین گرمای بیشتری دارد؟</p> <p>۱- پوسته ۲- هسته ۳- سنبه ۴- کار</p>	۲
۲	<p>جاهاي خالي را با کلمات گزينه هاي (الف يا ب) کامل کنيد.</p> <p>برای خشک کردن خمیر کاغذ از استفاده می کنند</p> <p>الف: غلتک آهني ب: جرثقيل</p> <p>یکی از راه های مناسب حفظ منابع طبیعی است.</p> <p>الف: بریدن درختان ب: بازیافت</p> <p>به محل آزاد شدن انرژی درونی زمین می گویند.</p> <p>منشاً بیشتر آتشفسان ها و زمین لرزه ها مربوط به قسمت می باشد. الف: خمیر کره ب: سنگ کره</p>	۲
۳	<p>درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>- وقوع زمین لرزه باعث آزاد شدن انرژی درون زمین می شود.</p> <p>- با افزایش جمعیت مصرف سالانه کاغذ در سراسر دنیا به طور کامل کاهش یافته است.</p> <p>- بیشتر مواد و وسایلی که امروزه ما از آن ها استفاده می کنیم به طور طبیعی یافت می شوند.</p> <p>- کوه تفتان یک آتشفسان نیمه فعال است.</p>	۲
۴	<p>موارد داده شده را تعریف کنید.</p> <p>۱- آتش فشان خاموش:</p> <p>۲- امواج لرزه ای:</p>	۱/۵
۵	<p>هر کدام یک از تصاویر کدام مرحله از تولید کاغذ را نشان می دهد در زیر تصاویر مربوطه بنویسید.</p>	۱/۵



ادامه سوالات در صفحه بعد

صفحه (۱)

	سوالات	ردیف								
۱/۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>- مواد خارج شده از دهانه آتش فشان به سه دسته تقسیم می شود نام ببرید.</p> <p>.....-۳-۲-۱</p> <p>.....-۲-۱</p> <p>.....-۱</p> <p>- ماده اصلی و خام مورد نیاز برای ساخت کاغذ چیست؟</p>	۶								
۱	<p>برای ساختن هر یک از وسایل زیر از کدام فلز استفاده شده است؟</p>  <p>فلز: فلز: فلز: فلز:</p>	۷								
۲	<p>در گذشته از چه روش های برای ثبت و نگهداری اطلاعات استفاده می کردند؟ (۴ مورد)</p> <p>.....-۴-۳-۲-۱</p>	۸								
۱/۵	<p>با توجه به ساختمان درونی زمین جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>www.mamplus.com</p>  <p>.....-۱-۲-۳-۴-۵</p>	۹								
۱/۵	<p>در شکل های زیر با توجه به اثر نیرو بر جسم جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>۱- وارد کردن نیرو به جسم ممکن است سبب شروع آن شود.</p>  <p>۲- وارد کردن نیرو به جسم ممکن است باعث شود.</p>  <p>۳- وارد کردن نیرو به جسم سبب شدن حرکت آن شود.</p> 	۱۰								
۲	<p>دو ویژگی فلزات را نام ببرید؟</p> <p>.....-۲-۱</p>	۱۱								
۱/۵	<p>با توجه به اثرات حاصل از زمین لرزه کلمات داده شده را در جای مناسب قرار دهید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>.....</td> <td>شیوع بیماری های واگیر</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>شکستن سدها</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>از دست دادن عزیزان</td> </tr> </table> <p>(بهداشتی- ساختمانی- اجتماعی)</p>	شیوع بیماری های واگیر	شکستن سدها	از دست دادن عزیزان	۱۲		
.....	شیوع بیماری های واگیر									
.....	شکستن سدها									
.....	از دست دادن عزیزان									
<p>موفق و موید باشید.</p> <p>طراح: شجاع حیاتی</p>		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2">نتیجه امتحان دانش آموز</td> <td rowspan="2">تاریخ تصحیح</td> <td rowspan="2">تصحیح کننده</td> <td rowspan="2">امضاء</td> </tr> <tr> <td>با حروف</td> <td>با عدد</td> </tr> </table>	نتیجه امتحان دانش آموز		تاریخ تصحیح	تصحیح کننده	امضاء	با حروف	با عدد	
نتیجه امتحان دانش آموز		تاریخ تصحیح	تصحیح کننده	امضاء						
با حروف	با عدد									
		صفحه (۲)								

نام و نام خانوادگی:	آموزش و پرورش شهرستان	تاریخ آزمون:	/ /
نام پدر:	دبستان	دقیقه	مدت زمان:
نام معلم:	دبستان	تعداد صفحات:	۲ صفحه ۱ پایه : ششم امتحان : علوم آذربایجان درس ۱ تا ۶

الف - گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

۱- این بخش حالت جامد دارد و مرکز زمین را تشکیل می‌دهد.

- د) هسته‌ی داخلی ج) هسته‌ی بیرونی ب) خمیرکره الف) گوشه

۲- خمیرکره و بخش جامد بالایه‌ی گوشه مجموعاً چه نامیده می‌شود.

- د) هسته‌ی ج) پوسته ب) گوشه الف) سنگ کره

۳- جنس سنگ‌های هسته‌ی زمین، بیشتر از و شکیل شده است.

- د) طلا و آهن ب) آهن و نیکل ج) مس و آهن الف) آهن و آلومینیوم

۴- به محل آزاد شدن انرژی زمین، می‌گویند.

- الف) ابتدای زمین لرزه ب) انتهای زمین لرزه ج) منبع زمین لرزه د) کانون زمین لرزه

ب- جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید. www.mamplus.com

۵- سنگ کره بر روی خمیرکره حرکت می‌کند.

۶- نیروها در تمام زندگی ما حضور دارند. ما آنها را نمی‌بینیم؛

۷- ما می‌توانیم اثر نیروها را بر اجسام یا خودمان مشاهده (حس) کنیم؛

۸- وقتی حرکت جسم تغییر می‌کند که به آن نیرویی وارد شود.

ج - در جای خالی کلمه‌ی مناسب قرار دهید.

۹ هل دادن و یا کشیدن، معادل وارد کردن یا اعمال است.

۱۰- نیرو اثر متقابل بین دو است.

۱۱- هر یک از سنگ‌های آتش فشانی مقابل، چه کاربردی دارد؟ سنگ پا پوکه معدنی

نام و نام خانوادگی:	به نام خدا
نام پدر:	اموزش و پرورش شهرستان
نام معلم:	دبستان
تاریخ آزمون:	امتحان: علوم آذرماه درس ۱ تا ۶ پایه: ششم تعداد صفحات: ۲ صفحه ۲
مدت زمان:	دقیقه

د به سوالات زیر پاسخ صحیح دهید.
www.mamplus.com

۱۲- امواج لرزه ای چیست؟

۱۳- دانشمندان چگونه درباره‌ی درون زمین اطلاعات به دست می‌آورند؟

۱۴- اسید‌ها به چند دسته تقسیم بندی می‌شوند؟ برای هر دسته مثالی بزنید.

۱۵- آهن زنگ نزن «چیست؟

۱۶- ویژگی عمومی فلزات چیست؟

۱۷- برای جلوگیری یا کاهش تأثیر قطع بی‌رویه‌ی درختان و تخریب جنگل‌ها در زندگی جانداران چه راه‌هایی را پیشنهاد می‌کنید؟

۱۸- منشأ بیشتر آتش فشان‌ها و زمین لرزه‌ها مربوط به کدام قسمت زمین است؟

۱۹- تفاوت‌های پوسته و هسته‌ی زمین چیست؟

ردیف	شرح سوال	بارم
A	<p>A: گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱/ معلم کلاس پس از آزمایش گفت: "با اضافه کردن جوش شیرین به سرمه گاز دی اکسید کربن خارج می شود. این گفته آموختگار یک است. الف: فرضیه ب: نتیجه گیری ج: پیش بینی د: مشاهده ۲/ کدامیک از ویژگی های فرضیه نیست? الف: پاسخ احتمالی به پرسش ما است. ب: باید قابل آزمایش باشد ج: احتمال درستی آن بیشتر از نادرستی آن است. ۳/ می خواهیم کاغذی سفید با استحکام بالا و ضد آب بسازیم. استفاده از کدام یک از مواد زیر ضروری نیست. الف: نشاسته ب: آب اکسیژن د: پلاستیک ۴/ کدامیک از مواد مصنوعی زیر پس از مصرف و فرسوده شدن مدت ها در طبیعت می مانند و تجزیه نمی شوند. الف: لاستیک اتومبیل ب: مداد ۵/ کدامیک از فلزات زیر مایع است? الف/مس د: سنگ ج: روزنامه ۶/ " بازیافت " فرایندی است که طی آن مواد و محصولات مصرف شده دوباره به عمل آمده و قابل استفاده می شوند. " کدام عبارت زیر از فواید عمل بازیافت <u>نیست</u>? الف: صرفه جویی در منابع ماده و انرژی ب: کاهش هزینه های اقتصادی کشور ۷/ کدام قسمت حالت مایع دارد? الف: هسته داخلی د: خمیره کره ۸/ کدام مورد زیر از دلایل خرابی ناشی از زلزله است? الف: مقدار انرژی آزاد شده ب: مدت زلزله ج: دوری یا نزدیکی به کانون زلزله ۹/ مواد مذابی که از کوه های آتش‌شان فوران می کند بیشتر از کدام لایه است. الف: خمیر کره ب: سنگ کره ج: هسته خارجی ۱۰/ کدام یک از موارد زیر از اثرات اجتماعی وقوع زلزله است. الف: دزدی و نا امنی ب: شیوع بیماریهای مسری ج: آلودگی آب ها و کمبود دارو د: خرابی ساختمانها</p>	
B	<p>در جای خالی کلمه های مناسب بنویسید. www.mamplus.com</p> <p>۱۱/ هسته از و است که خاصیت مغناطیسی سطح زمین نیز به همین دلیل است ۱۲/ از کاغذ برای تعیین قدرت اسید می توان استفاده کرد . ۱۳/ فلز به دلیل داشتن سطح صاف و صیقلی، سنگین بودن در اغلب صنایع و کاغذ سازی بکار می رود. ۱۴/ از که اسیدی صنعتی است در منازل برای تمیز کردن سرویس های بهداشتی و حمام استفاده می شود. ۱۵/ امواج لرزه ای درون زمین، از سنگ های سخت و متراکم عبور می کند</p>	

۱۶: آتششان : ۱۷: مواد مصنوعی : ۱۸: امواج لرزه ای : ۱۹: نظریه : ۲۰: اسید :	۲۱: جدول را کامل کنید. www.mamplus.com	۲۲: پاسخ کامل دهید . ۲۳: دانشمندان اطلاعات مربوط به ساختمان درون زمین را چگونه بدست می آورند؟ ۲۴: سه مورد از ویژگیهای فلزات را بنویسید ؟ ۲۵: با گذشت زمان چه تغییراتی در زندگی انسانها ایجاد شده است؟ ۲۶: عبارت های درست را با علامت () و نادرست را با علامت () مشخص کنید . ۲۷: ماستی که می ماند ترش می شود یعنی میزان اسیدی بودن آن بیش تر می شود. ۲۸: از کلر، آب رازول یا واپتکس می توان در فضای بسته استفاده نمود. ۲۹: هر چه از سطح به عمق زمین پیش می رویم به علت فشار و سنگینی لایه های بالایی، تراکم مواد کمتر می شود. ۳۰: از پوکه هایمعدنی به علت سبکی به عنوان مصالح در سقف ساختمان استفاده می شود.
۲۶: آتششان : ۲۷: مواد مصنوعی : ۲۸: امواج لرزه ای : ۲۹: نظریه : ۳۰: اسید :	۲۱: جدول را کامل کنید. www.mamplus.com	۲۲: پاسخ کامل دهید . ۲۳: دانشمندان اطلاعات مربوط به ساختمان درون زمین را چگونه بدست می آورند؟ ۲۴: سه مورد از ویژگیهای فلزات را بنویسید ؟ ۲۵: با گذشت زمان چه تغییراتی در زندگی انسانها ایجاد شده است؟ ۲۶: عبارت های درست را با علامت () و نادرست را با علامت () مشخص کنید . ۲۷: ماستی که می ماند ترش می شود یعنی میزان اسیدی بودن آن بیش تر می شود. ۲۸: از کلر، آب رازول یا واپتکس می توان در فضای بسته استفاده نمود. ۲۹: هر چه از سطح به عمق زمین پیش می رویم به علت فشار و سنگینی لایه های بالایی، تراکم مواد کمتر می شود. ۳۰: از پوکه هایمعدنی به علت سبکی به عنوان مصالح در سقف ساختمان استفاده می شود.



کاربرگ فصل ۱ تا ۷

این آزمون شبیه ساز ارزشیابی مداد کاغذی پایان ترم است، با دقت به سوالات پاسخ بده و با استفاده از پاسخنامه، خودت را ارزیابی کن.

الف) گزینه‌ی صحیح را با مشخص کنید. www.mamplus.com

۱- کدامیک از موارد زیر از فواید بازیافت نیستند؟

ب) صرفه جویی در مصرف انرژی

الف) حفظ محیط زیست

د) استفاده بیشتر از مواد طبیعی به جای مصنوعی

ج) کاهش هزینه‌ها

۲- مواد را میتوان به دو دسته طبیعی و مصنوعی نیز طبقه‌بندی کرد، در این باره میتوان گفت

الف) منشاء مواد مصنوعی نیز مواد طبیعی هستند

ب) بیشتر موادی که امروزه در پیرامون ما وجود دارد و از آنها استفاده میکنیم طبیعی‌اند.

ج) نفت خام و طلای زیستی هر دو طبیعی هستند.

د) بیشتر داروهایی که در درمان بیماریها از آنها استفاده میشود طبیعی‌اند.

۳- کدام ویژگی نافلز نیست؟

ب) شکننده‌اند

الف) چگالی بالایی دارند

د) عموماً رسانای خوبی نیستند

ج) دمای ذوب پایین دارند

۴- مواد مذاب آتششانی متعلق به کدام قسمت زمین هستند؟

الف) پوسته ب) گوشته ج) هسته‌ی داخلی د) هسته‌ی خارج

۵- کدام ماده زیر برابر هفت است؟

الف) جوهر نمک ب) آبلیمو ج) آب د) سرکه

۶- در کدام وسیله از فلز آلومینیوم استفاده میشود؟

الف) بدنه‌ی خودرو ب) انگشترا ج) سیم برق د) روکش ورقه قرص

ب) در جاهای خالی کلمه‌های مناسب بنویسید.

۱- امواج لرزهای درون زمین از سنگهای متراکم و از سنگهای کم تراکم

..... عبور میکنند.-

۲- از سنگ های حاصل از فعالیت آتشفسانها میتوان و را
نام برد . www.mamplus.com

۳- نیروی در اثر انتقال الکترونها میان اجسام، به وجود میآید .

۴- تخریب موزه ها و بناهای تاریخی از اثرات ناشی از زمین لرزه است .

۵- اگر جرم فضانوردی بر روی کره ای زمین ۷۵ کیلوگرم باشد، وزن او در کره ای زمین و جرم او در ماه است.

ج) « نادرست » یا « درست » بودن عبارت های زیر را مشخص کنید .

۱- هرچه شهاب سنگ از ارتفاع بیشتری سقوط کند، قطر دهانه گودال ایجاد شده بزرگتر خواهد بود -

۲- جیوه فلزی سمی بوده و کروم فلزی چکش خوار است(.....)

د) به طور مختصر توضیح دهید .

۱- مواد طبیعی

۲- اسید

۳- کانون زمین لرزه

۴- ریشتر

۵- مرکالی

ه) به سوالات زیر ، پاسخ کامل دهید .

۱- انواع اسیدرا نام ببرید و از هر کدام مثالی بزنید .

۲- چه کاغذ هایی را نمی توان بازیافت کرد؟ چرا؟

۳- انواع آتشفسان را نام برد و توضیح دهید . برای هر یک هریک مثال بزنید .



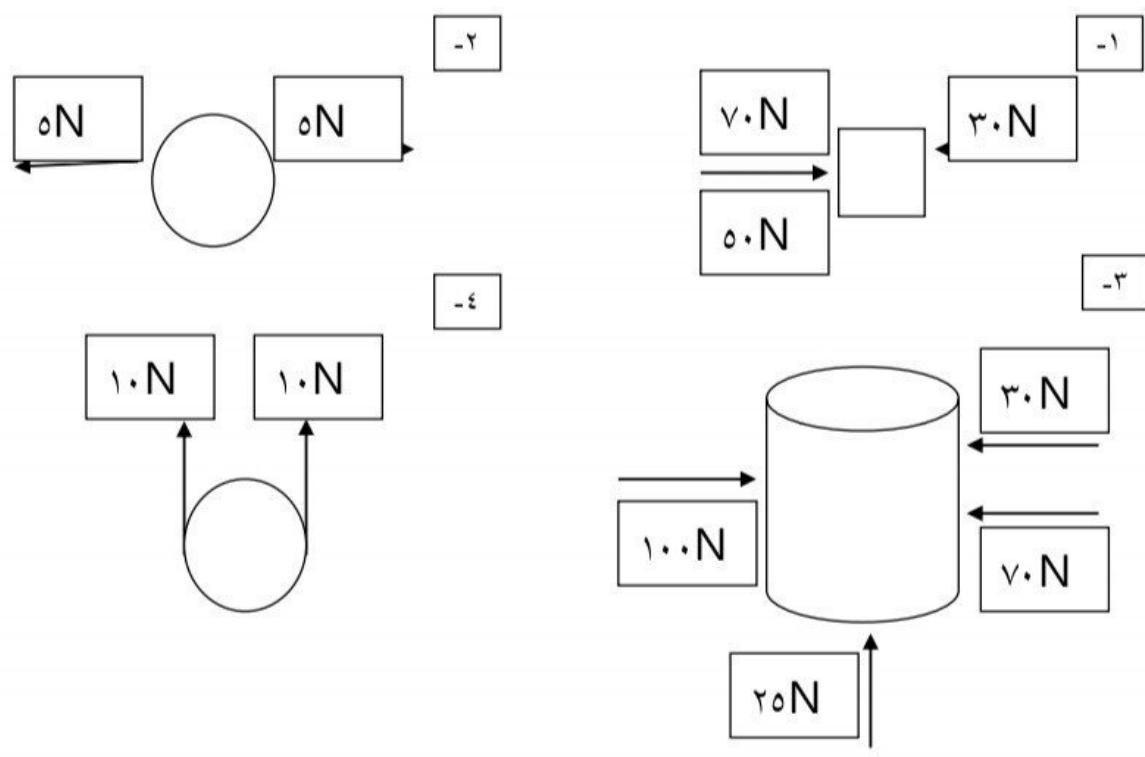
۴- ویژگی های آب اکسیژن را بنویسید (چهار مورد)

۵- چرا ورود اب فاضلاب ها به رودخانه و مزارع به آنها آسیب می رساند؟

۶- نیرو باعث چه تغییراتی می گردد؟

۷- شکل آتشنشان را رسم کنید و قسمت های مختلف آن را روی شکل نام گذاری کنید.

۸- در شکل های زیر جهت حرکت جعبه و نیرویی که با آن به حرکت در می آید را بنویسید.



۹- علت استفاده از هریک از مواد زیر در کارخانه‌ی کاغذسازی چیست؟ www.mamplus.com

الف) نشاسته ب) گچ ج) پلاستیک

۱۰- در هریک از موارد زیر، از کاغذ چه استفاده‌های می‌شود؟

الف) خیاطی ب) بانک ج) داروخانه

۱۱- بازه‌ی عددی پی.اچ را بنویسید. کدام عدد قویترین اسید و کدام قویترین باز را نشان میدهد؟
کدام بازه‌ی عددی مربوط به اسیدها، کدام مربوط به بازها و کدام نشان دهنده‌ی پی.اچ خنثی
است؟

۱۲- چرا آب اکسیژن را در ظروف تیره نگهداری می‌کنند؟

۱۳- در مسابقه‌ی طناب کشی گاهی اوقات طناب به راحتی حرکت نمی‌کند. در چه حالتی با اینکه
بر طناب نیرو وارد می‌شود، طناب حرکت نمی‌کند؟ در چه حالتی یکی از نیروها برنده می‌شود؟

۱۴- حرکات سنگ کره بر روی خمیرکره، باعث پیدایش کدام پدیده‌ها می‌شود؟

۱۵- چرا برای خشک کردن خمیرکاغذ و تبدیل آن به ورقه‌های نازک کاغذ از غلتک‌های بزرگ
آهنی استفاده می‌کنند؟ دو دلیل بیاورید.



الف: گزینه صحیح را انتخاب کنید

- ۱) کدام یک جزء نیروهای غیر تماسی است؟
 الف: نیروی مقاومت هوا ب) نیروی اصطکاک
 د) نیروی بالابری ج) نیروی گرانشی
- ۲) برای وزن جسم ها از کدام وسیله استفاده می شود؟
 الف) نیرو سنج ب) ترازو ج) وزنه
 د) هیچکدام
- ۳) کدام یک از اثرات اجتماعی حاصل از زمین لرزه می باشد؟
 الف) شکستن در ب) بیکاری ج) آلودگی آب ها
 د) ریزش آوار
- ۴) امواج لرزه ای درون زمین از سنگ های نرم و کم تراکم و از سنگ های سخت و متراکم عبور می کند.
 الف) تندتر - کندتر ب) تندتر - تندتر ج) کندتر - کندتر د) کندتر - تندتر
- ۵) میزان اسیدی بودن کدام گزینه نسبت به بقیه بیشتر است؟
 الف) پرتقال ب) سرکه ج) جوهرنمک د) کیوی

ب: درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید

- ۱) خمیرکره بر روی سنگ کره حرکت می کند.
 ۲) فلز سرب سمی است.
 ۳) علت اضافه کردن نشاسته در تهیه کاغذ برای مقاوم کردن آن می باشد.
 ۴) نیروی اصطکاک همیشه موافق حرکت جسم به آن وارد می شود.
 ۵) قطب های هم نام آهنربا یک دیگر را دفع و قطب های ناهم نام یک دیگر را جذب می کند

پ: جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. www.mamplus.com

- ۱) آتش فشان های و جزء آتش فشان های نیمه فعال هستند.
 ۲) ماده اصلی و خام مورد نیاز ساخت کاغذ است.
 ۳) حداقل جسم باید بر هم اثر کنند تا نیرو ظاهر شود.
 ۴) هنگام بالا رفتن از کوه نیروی اصطکاک باید باشد
 ۵) از فلز در دارو سازی برای ساخت روش قرص استفاده می شود.

ت: موارد ستون (الف) را به موارد مناسب از ستون (ب) وصل کنید.

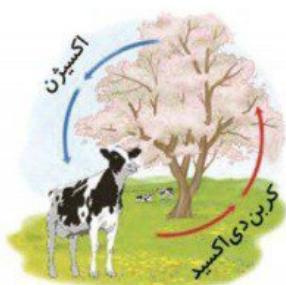
ب	الف
کشیدن	بستن در کشوی میز
نیروی جاذبه زمین	بلند کردن کیف از روی زمین
سهند	نیرویی که زمین به همه اجسام از طرف خود خود وارد می کند
کانون زمین لرزه	به محل آزاد شدن انرژی زمین می گویند
هل دادن	آتش فشان خاموش است.
خمیرکره	منشا بیشتر آتش فشان ها و زمین لرزه ها

(۱) منظور از نیروی مغناطیسی چیست؟

(۲) از فواید آتش فشان سه مورد بنویسید.

(۳) لایه های درونی زمین از نظر حالت مواد تشکیل دهنده را نام ببرید.

(۴) قطع بیش از حد درختان جنگل، به چرخه روپرتو چه آسیبی خواهد زد؟



(۵) به حالت های اعمال نیرو در شکل های زیر دقت کرده و به هر یک از پرسش های داده پاسخ دهید.

الف) در کدام شکل جسم سریع تر حرکت می کند. چرا؟

ب) در کدام شکل جسم حرکت نمی کند چرا؟



شكل ۱

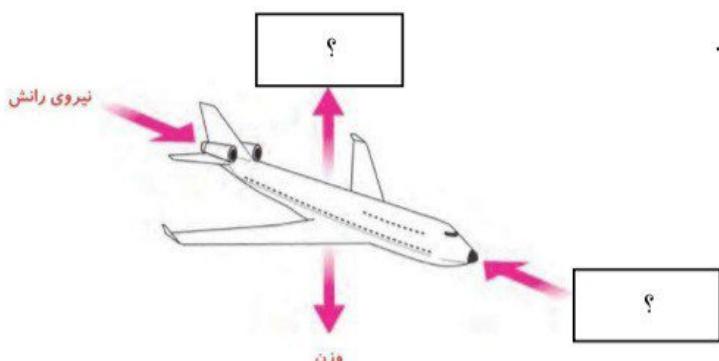


شكل ۲



شكل ۳

(۶) با توجه به شکل، بخش های مشخص شده را کامل کنید.



۱. درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. www.mamplus.com

ص غ
 ص غ
 ص غ
 ص غ

- الف) منشاء بیشتر آتش فشان ها و زمین لرزه ها مربوط به قسمت سنگ کره است.
 ب) آب اکسیژنه نمی تواند رنگ همه ماده را از بین ببرد.
 ج) در آتش فشان های نیمه فعال فقط گاز از دهانه ای آن خارج می شود.
 د) برای اندازه گیری وزن جسم ها از ترازو استفاده می کنیم.

۲. گزینه های صحیح را انتخاب کنید.

الف) کدام ماده رنگ بر نیست؟

- | | | |
|--|------------------|---|
| (۴) آب اکسیژنه | (۳) آب ژاول | (۲) پتاسیم پرمنگنات |
| (۱) کلر | (۱) دوچرخه سواری | (۲) در کدام مورد نیرو وارد <u>نمی شود</u> ؟ |
| (۴) دویدن | (۳) شوت کردن | (۱) ایستادن کنار اتومبیل |
| (ج) قطب های همنام همدیگر را..... و غیره همانم همدیگر را می کنند. | (۲) جذب-جذب | (۲) دفع-دفع |
| (۴) دفع-دفع | (۳) تفتان | (۱) دماؤند |
| (۴) سهند | (۲) هاوایی | (۲) کدام آتش فشان جزو آتش فشان های خاموش می باشد؟ |

۳. جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- الف) هرچه سرعت شهاب سنگ بیش تر باشد، قطر گودال ایجاد شده..... خواهد بود.
 ب) به محل آزاد شدن انرژی درون زمین..... می گویند.
 ج) دو ویژگی اصلی هر نیرو..... و می باشد.
 د) نیرویی که یک آهن ربا به آهن ربا دیگر وارد می کند..... نامیده می شود.

۴. با توجه به اطلاعات داده شده جدول را کامل کنید.

بلند کردن چمدان-شوت کردن توپ-باز کردن در یخچال-بستن در کشوی میز

کشیدن

هل دادن

۵. مراحل تهیه‌ی کاغذ از چوب را به ترتیب نام ببرید. (فیزیکی یا شیمیایی بودن نیز ذکر شود)

(۶)	(۵)	(۴)	(۳)	(۲)	(۱)

۶. اصطلاحات زیر را تعریف کنید. www.mamplus.com

الف) نیروی اصطکاک:

ب) نیروی مقاومت هوا:

۷. در هریک از فعالیت‌های زیر نیروی اصطکاک بیشتر باشد بهره است یا کمتر؟

الف) اسکی روی بخ با برف:

ب) هنگام هل دادن یک جسم سنگین:

ج) گره زدن طناب:

۸. به سوالات به صورت کامل پاسخ دهید.

الف) اثرات نیرو را نام ببرید.

ب) از ضررهاي آتش فشان ها سه مورد را بنويسيد.

پ) از اثرات اجتماعی حاصل از زمین لرزه سه مورد را نام ببرید.

ت) هنگام استفاده از جوهر نمک در خانه چه نکاتی را باید رعایت کرد؟

موفق باشید

سخن زیبا ، نشانه فراوانی عقل است.

حضرت علی علیه السلام

(P)

نام:	اداره کل آموزش و پرورش کارشناس سنجش و ارزشیابی شهرستان سوالات امتحان هماهنگ پایه ششم	نام خانوادگی:
نام آموزشگاه:		نام آموزشگاه:
شماره داوطلب:		شماره داوطلب:
ردیف:	درس: علوم	
(صفحه: ۱) (صفحه: ۱)	پایه: ششم	تعداد صفحات: ۲
40		



(الف) درستی یا نادرستی عبارات را با علامت (x) مشخص کنید.

۱	نیروی اصطکاک همواره در جهت حرکت بر جسم اثر می گذارد.	<input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست
۲	نیروی بالابری، از نیروهای تماسی است.	<input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست
۳	اولین مرحله ی کاوشگری، فرضیه سازی است.	<input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست
۴	وقتی روی برف اسکی می کنیم، بهتر است نیروی اصطکاک کم باشد.	<input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> درست

(ب) پاسخ صحیح را با علامت (x) مشخص کنید.

۵	کدام اجزای تشکیل دهنده ی درخت برای تهیه ی کاغذ مناسب هستند؟	<input type="checkbox"/> (الف) فقط تنہ ی محکم <input type="checkbox"/> (ب) تنہ ی محکم و شاخه های چوبی <input type="checkbox"/> (ج) ساقه <input type="checkbox"/> (د) موارد «ب» و «ج»
۶	منشأ بیشتر آتشفسان ها و زمین لرزه ها کدام یک از لایه های زمین است؟	<input type="checkbox"/> (الف) خمیر کره <input type="checkbox"/> (ب) سنگ کره <input type="checkbox"/> (ج) هسته ی داخلی <input type="checkbox"/> (د) گوشه ی زیرین
۷	کدامیک از موارد زیر، واحد اندازه گیری نیرو می باشد؟	<input type="checkbox"/> (الف) نیروسنجه <input type="checkbox"/> (ب) کیلوگرم <input type="checkbox"/> (ج) نیوتون <input type="checkbox"/> (د) فشارسنجه
۸	جرم مهیار ۳۵ کیلوگرم است، وزن او چند نیوتون می باشد؟ (روی کره ی زمین)	<input type="checkbox"/> (الف) ۳۵ نیوتون <input type="checkbox"/> (ب) ۳۵۰ نیوتون <input type="checkbox"/> (ج) ۳۵۰۰ نیوتون

(ب) در جاهای خالی عبارات مناسب بنویسید. www.mamplus.com

۹	با استفاده از ملخ یا پروانه، نیروی فراهم می شود.
۱۰	در مرحله ای که خمیر کاغذ تولید شده و رنگ زرد آن را از بین می برنند، تغییر صورت می گیرد.
۱۱	حداقل باید بر هم اثر کنند تا نیرو ایجاد شود.
۱۲	برای شناسایی اسیدها از استفاده می کنیم.

(ت) کوتاه پاسخ دهید.

۱۳	موتور الکتریکی چیست؟
۱۴	قانون زمین لرزه چه مکانی است؟
۱۵	نیرو چیست؟
۱۶	دو ویژگی مشترک هم فلزها را بنویسید.

ث) پاسخ کامل دهید.

www.mamplus.com

۱۷

نیروهای وارد بر هواپیمای در حال حرکت مقابله را نوشه و نیروی شماره (۱) را توضیح دهید.



آرمیچر چیست؟

۱۹

انواع آتششان از نظر فعالیت، را نام بده و بگویید تفتان و دماوند جزود کدام دسته هستند و چه ویژگی دارند؟

موفق و پیروز باشید(دی ماه

نیاز به قلاش بیشتر	قابل قبول	خوب	بسیار خوب

ارزیابی آموزگار:

(الف) درست یا نادرست بودن عبارات زیر را با علامت مشخص کنید.

- | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست | ۱- در گذشته برای ثبت اطلاعات از مواد مصنوعی استفاده می شد. |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست | ۲- سرعت امواج لرزه ای در اجسام کم تراکم زیاد است. |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست | ۳- از کاغذ پی اچ برای شناسایی اسید ها استفاده می شود. |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست | ۴- زمین لرزه های خفیف از وقوع زمین لرزه های شدید جلو گیری می کنند. |

(ب) هر مورد از ستون اول را به مورد مربوط به آن در ستون دوم وصل کنید.

- | | |
|--------------------|--------------------|
| * باز شدن چتر | * شروع حرکت |
| * ضرر های آتش فشان | * اسید صنعتی |
| * جوهر نمک | * فلز سمی |
| * هل دادن ماشین | * کند شدن حرکت |
| * سرب | * ریزش باران اسیدی |

(ج) پاسخ صحیح را با علامت × مشخص کنید.

۱- کدام فلز رسانای بهتری برای جویان برق است؟

- | | |
|----------|---------|
| (الف) مس | (ب) روی |
| (د) چدن | (ج) آهن |

۲- کدام مورد از فواید آتششان نیست؟

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| (الف) تشکیل دریاچه | (ب) توسعه گردشگری |
| (د) ایجاد سونامی | (ج) ایجاد زمین حاصلخیز |
| (الف) باز کردن درب اتاق | (ب) بستن درب کشو |
| (د) جارو برقی | (ج) بلند کردن کیف |
| (الف) هل دادن ماشین | (ب) مج اندازی |
| (د) طناب کشی | (ج) نیروی گرانشی |

www.mamplus.com

۱- وقتی جسمی در اثر مالش دارای خاصیتی می شود که بعضی از اجسام را به خود جذب می کند دارای نیروی است .

۲- در کاوشگری به پیشنهاد راه حل گفته می شود .

۳- به محل آزاد شدن نیروی درونی زمین..... گفته می شود .

۴- فلز به آسانی زنگ می زند.

(د) به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .

۱- مواد مصنوعی را با یک مثال تعریف کنید.

۲- امواج لرزه ای را تعریف کنید ؟

۳- آتششان نیمه فعال را با مثال تعریف کنید ؟

۴- نیروی مغناطیسی چیست ؟

۵- به سوالات زیر پاسخ کامل دهید

۱- مراحل کاوشگری را به ترتیب بنویسید .

۲- بالهای هواپیما چگونه طراحی شده اند؟ نیرویی که بوسیله‌ی بالها ایجادمی‌شود چه نام دارد؟

۳- اثر اعمال نیرو بر روی اجسام چیست؟

این اثر به چند شکل می‌تواند باشد با ذکر مثال توضیح دهد.

۴- لایه‌های زمین را بر اساس حالت مواد تشکیل دهنده نام برد و حالت هر لایه را بنویسید؟ www.mamplus.com

۵- مراحل تهیه‌ی کاغذ از چوب درختان را بنویسید.

- تغییرات کدام مرحله با سایر مراحل متفاوت است؟ بنویسید.

۶- نیروی اصطکاک چیست؟

سه راه کم کردن اصطکاک را بنویسید.

توصیف عملکرد

ردیف	مقیاس	نظر معلم	نظر دانش آموز	بازخورد
۱	پاسخ صحیح به همه‌ی موارد			
۲	پاسخ صحیح به اکثر موارد			
۳	پاسخ صحیح به نیمی از سوالات			
۴	پاسخ صحیح به حداقل سوالات			
۵	پاسخ صحیح به هیچ کدام از سوالات			

الف - گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

۱- یکای اندازه گیری (واحد اندازه گیری) جرم است.

(د) هیچ کدام

(ج) کیلوگرم

(ب) گرم

(الف) میلی گرم

۲- نیرویی که باعث جذب خردۀ‌های کاغذ به میله یا شانه می‌شود، نیروی نامیده می‌شود.

(د) رانشی

(ج) کششی

(ب) مغناطیسی

(الف) الکتریکی

۳- به طور کلی نیروسنج‌ها برای اندازه گیری به کار می‌روند.

(د) نیرو

(ج) جرم

(ب) وزن

(الف) اندازه

۴- وقتی جسمی حرکت می‌کند، از طرف هوا بر آن نیروی مقاومی وارد می‌شود که اصطلاحاً به آن نیروی می‌گویند.

(د) همه‌ی موارد

(ج) جلوبری

(ب) بالابری

(الف) مقاومت هوا

ب- جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید. www.mamplus.com

۵- جرم هر جسم ، به مقدار ماده‌ی تشکیل دهنده‌ی آن بستگی دارد. غلط صحیح

۶- فاصله‌ی هر سیاره از خورشید هنگام حرکت در مدارش تغییر می‌کند؛ اما سیاره‌ها هیچ گاه با یکدیگر برخورد نمی‌کنند. غلط صحیح

۷- برای اندازه گیری وزن جسم‌ها از نیروسنج استفاده می‌کنیم. غلط صحیح

۸- یکای نیرو، نیوتون نامیده می‌شود. غلط صحیح

ج - در جای خالی کلمه‌ی مناسب قرار دهید.

۹- عامل تغییر حرکت، است.

۱۰ از نظر علمی صحیح است که بگوییم این هندوانه ۵ کیلوگرم است.

۱۲- قطب‌های همنام همدیگر را و غیرهمنام همدیگر را می‌کنند.

نام خانوادگی:	آموزش و پرورش شهرستان	به نام خدا
نام پدر:	دبستان	مدت زمان: دقیقه
نام معلم:	امتحان: علوم دی ماه درس ۱ تا ۸ نوبت اول پایه: ششم تعداد صفحات: ۲ صفحه ۲	

د به سوالات زیر پاسخ صحیح دهید. www.mamplus.com

۱۳- موتور الکتریکی چیست؟

۱۴- چرا هنگام نشستن هواپیماهای جنگی، در پشت آنها چتری باز می شود؟

۱۵- توضیح دهید چگونه یک دانش آموز می تواند یک چمدان مسافرتی سنگین را به راحتی جایه جا کند؟

۱۶- در روزهای برفی و سرنخوردن اتومبیل ها، چه اقداماتی صورت می گیرد؟

۱۷- نیروی گرانشی چیست؟

۱۸- آیا موقعیت هایی را می شناسید که دو جسم بدون تماس با هم به یکدیگر نیرو وارد کنند. نام ببرید.

۱۹- ساکنان مناطق آتش فشانی چه موارد ایمنی را باید رعایت کنند؟

۲۰- حرکت قطعات سنگ کره روی خمیر کره، باعث پیدایش کدام پدیده ها می شود؟

۲۱- لایه های درونی زمین از نظر ترکیب شیمیایی کره ای زمین براساس ترکیب شیمیایی و جنس مواد تشکیل دهنده، به چند لایه تقسیم بندی می شود.

محبوب قرین سرگرمی در پیشگاه پورودگار، اسب‌سواری و تیراندازی است.

(چند)

سوالات زیر را با دقّت بخوانید و به هر سؤال پاسخ مناسب بدھید.



درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را با علامت مناسب، مشخص کنید. (۱۰/۲ امتیاز)



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

۱. آب اکسیژنه نمی‌تواند رنگ همه‌ی مواد را از بین ببرد.

۲. چوب و پلاستیک رسانای خوبی برای گرما هستند.

۳. به خمیرکره و بخش جامد بالای گوشه، مجموعاً گوشه‌ی بالای گفته می‌شود.

۴. ما باید با شناخت زمین لرزه و پدیده‌های طبیعی دیگر بتوانیم در کنار آنها زندگی کنیم.

۵. وزن هر جسم به مقدار ماده‌ی تشکیل‌دهنده‌ی آن بستگی دارد.



جاهای خالی زیر را با نوشتن کلمه‌های مناسب پر کنید. یک کلمه اضافه می‌باشد. (۱۰/۲ امتیاز)



«نیرویی - اصطکاک - کوچک‌تر - شناسایی - بزرگ‌تر - سرعت»

۱. هرچه شهاب‌سنگ با سرعت بیشتری به زمین برخورد کند، قطر دهانه‌ی گودال ایجاد شده خواهد بود.

۲. کاغذ پی‌اچ وسیله‌ی اسیدها است.

۳. دانشمندان با استفاده از تغییرات امواج لرزه‌ای به ویژگی‌های لایه‌های درونی کره‌ی زمین پی می‌برند.

۴. وقتی حرکت جسم تغییر می‌کند که به آن وارد شود.

۵. در زمان‌های قدیم برای جابه‌جاوی اجسام بسیار سنگین و کاهش از تنہ درختان کمک می‌گرفتند.



با توجه به پرسش‌های زیر، مناسب‌ترین گزینه را انتخاب کنید. فقط یکی از گزینه‌ها را علامت بزنید. (۲۴/۳ امتیاز)

۱. کدام یک از مواد زیر، رنگی و سفید‌کننده است؟ www.mamplus.com

- (الف) گاز کلر (ب) آب ژاول (ج) آب اکسیژنه (د) همه‌ی موارد

۲. کدام یک از مواد زیر برای افزایش مقاومت کاغذ استفاده می‌شود؟

- (الف) پلاستیک (ب) رنگ (ج) نشاسته (د) گچ

۳. کدام یک از فلزات زیر سُمی بوده و باید از تماس طولانی مدت با آن پرهیز کرد؟

- (الف) آهن (ب) سرب (ج) نقره (د) مس

۴. ضخامت بخش سنگ کره، چند کیلومتر است؟

- (الف) ۷۰ کیلومتر (ب) ۱۵۰ کیلومتر (ج) ۱۰۰ کیلومتر (د) ۳۵۰ کیلومتر

۵. زمین‌لرزه‌ها در کدام یک از موارد زیر، خسارت‌های بیشتری ایجاد می‌کنند؟

- (الف) در مناطق کوهستانی (ب) در دریاها و اقیانوس‌ها (ج) در محل شکستگی‌ها (د) در بیابان‌ها

۶. مواد خارج شده از دهانه‌ی آتش‌فشان، چه حالتی دارند؟

- (الف) جامد (ب) مایع (ج) گاز (د) همه‌ی موارد

۷. نیرویی که زمین به همه‌ی اجسام روی خود وارد می‌کند چه نام دارد؟

- (الف) نیروی گرانشی (ب) نیروی کششی (ج) نیروی جاذبه (د) گزینه‌های الف و ج

۸. در کدام یک از موارد زیر، بهتر است که نیروی اصطکاک، کمتر باشد؟

- (الف) هنگام ترمز کردن (ب) اسکی روی یخ (ج) بالا رفتن از کوه (د) گره زدن طناب



جمله‌های زیر را با دقّت بخوانید و سپس عبارت‌های مرتبط را به یکدیگر وصل کنید. (۸/۲ امتیاز)



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|---------------|
| ۱ | برای ضد آب شدن کاغذ | ۱ | پلاستیک |
| ۲ | سمی و غیرقابل لمس کردن | ۲ | اسیدهای صنعتی |
| ۳ | ماشین‌های الکتریکی | ۳ | شکستن سد |
| ۴ | اثرات ساختمانی حاصل از زمین‌لرزه | ۴ | آلایندگی کم |



با توجه به نوع کاغذهای نوشته شده در جدول، مشکلات بازیافت آنها را بنویسید. (۸/۲ امتیاز)



کاغذ رنگی	شانه‌ی تخم مرغ	دستمال کاغذی	جعبه‌ی پیتزا
.....

به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه بدھید. (۱۵/۳ امتیاز) www.mamplus.com

۱. خشک کردن خمیر و تهیه‌ی کاغذ چه نوع تغییری است؟
۲. سه مورد از ویژگی‌های مشترک فلزات را بنویسید.
۳. آتش‌فشن‌ها از نظر فعالیت به چند دسته تقسیم می‌شوند؟ (نام ببرید)
۴. برای اندازه‌گیری وزن جسم‌ها از چه وسیله‌ای استفاده می‌شود؟
۵. نیرویی که یک آهن‌ربا به آهن‌ربای دیگر وارد می‌کند چه نامیده می‌شود؟



به سوالات زیر پاسخ تشریحی (کامل) بدھید. پاسخ خود را با خطی خوش و خوانا بنویسید. (۲۵/۵ امتیاز)



۱. لایه‌های درونی زمین از نظر حالت مواد را به ترتیب نام ببرید.
۲. وقوع زمین‌لرزه‌های خفیف چه فایده‌ای دارد؟
۳. پنج حالتی که ممکن است در اثر وارد کردن نیرو بر جسم اتفاق بیفتد را بنویسید.
۴. مراحل تهیه‌ی کاغذ را نام ببرید؟ (۶ مرحله)
۵. علت کنده شدن سقف شیروانی خانه‌های قدیمی در روزهای طوفانی را توضیح دهید.



○ نیاز به تلاش ○ قابل قبول ○ خوب ○ خیلی خوب



باز خورد آموزگار:



امام صادق (ع): برای خواری و پستی انسان همین بس که لباس شهرت و بدنامی بپوشد و بر مرکب شهرت سوار شود.





هرچه فاصله‌ی گلوله از زمین باشد، سرعت برخورد گلوله با زمین می‌شود و قطر دهانه‌ی گودال می‌شود.

فکر کنید

در گذشته‌های دور برای ثبت و ذخیره‌ی اطلاعات از نوشتن روی سنگ، چوب درختان و نقاشی روی دیوار غارها استفاده می‌کردند. مزايا و معایب اين روش‌ها بنيستيد.

بیشتر مواد و وسایلی که امروزه ما از آنها استفاده می‌کنیم
می‌سازند. این مواد، نامیده می‌شوند.

نمی‌تواند رنگ همدهی مواد را از بین ببرد.
است. (سفیدکننده) نیز مانند آب اکسیژنه،

www.mamplus.com

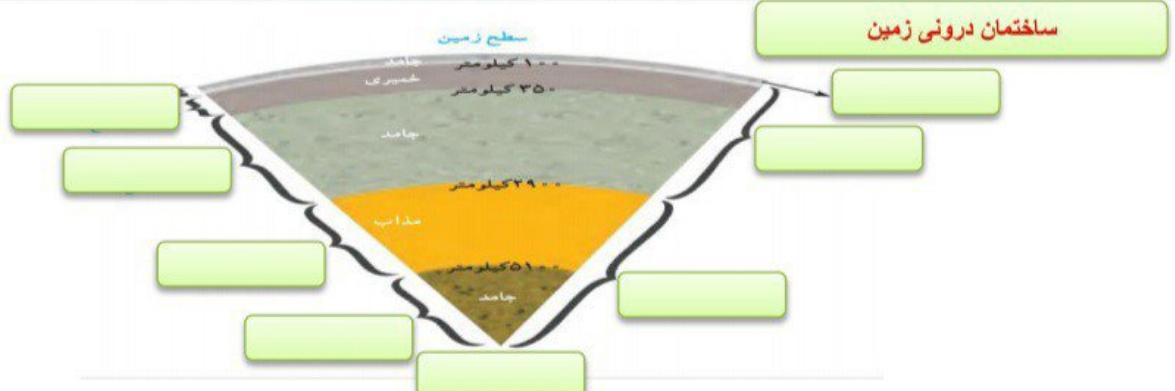
فکر کن و بنویس

چرا ورود فاضلاب کارخانه به رودخانه‌ها، مزارع و ... به آنها آسیب می‌رساند؟

به امواجی که در اثر

ایجاد می شود، می گویند.

به محل آزاد شدن انرژی زمین، می‌گویند.



با توجه به تأثیرات زمین لرزه‌هایی که باعث خسارت‌هایی در محیط زندگی می‌شود، جدول زیر را تکمیل کنید.

آرات حاصل از زمین لرزه		
اجتماعی	ساختمانی	بهداشتی
از دست دادن عزیزان	آلودگی آبها
.....	ریزش آوار
بیکاری	شیوع بیماری‌های واکیر
.....	شکستن سد

آتش‌فشن زمانی اتفاق می‌افتد که را به وجود و می‌آورد. مواد خارج شده از دهانه‌ی آتش‌فشن‌ها به سه دسته‌ی تقسیم می‌شود.

وقتی حرکت جسم

این نیرو، نیروی گرانشی یا نیروی جاذبه‌ی زمین نامیده می‌شود.

آیا می‌دانید اگر نیروی اصطکاک نبود، چه اتفاقی می‌افتاد؟ آیا زندگی بدون اصطکاک برای شما قابل تصویر است؟

www.mamplus.com

چه روش‌هایی برای به حرکت درآوردن هر کاردستی، پیشنهاد می‌کنید؟

جدول خود سنجی

۱- اینوشه‌های خود راضی هستم؟ چرا؟

۲- به نظر معلم خودم در این درس چه چیزهایی را بیشتر باید گرفتم؟

به نظر معلم خودم برای بادرگیری چه چیزهایی باید بیشتر تلاش کنم؟

برای اینکه بیشتر باید بگیرم چه کارهایی باید انجام دهم؟

از این آزمون و نوشته‌های خودم چه چیز جدیدی باید گرفتم؟

جدول توصیف معلمکرد

ملک و شرایط

اصطلاحی در مورد شهاب سنگ - نحوه ثبت اخلاقیات (ملقب و محسن)

۱- مواد مصنوعی را میشناسد - کار آب اکسیژن دارد میدارد

۲- آسمیهای آب فاضلاب را میدارد

۳- امروز ازره ای و ساختمان درونی زمین را میشناسد - آرات زمین ازره را نیز میدارد

۴- مطالعی در مورد آتش‌شان هم میدارد

۵- زمان حرکت اجسام را میدارد - درباره نیروی جاذبه زمین هم مطالعی میدارد

۶- مفهوم اصطکاک را فهمیده

۷- کاردستی را میشناسد و کار با آن را فرا گرفته

پاره‌بود کتابخانه

تاریخ آزمون:

به نام خالق هستی بخش

نام و نام خانوادگی:

آموزگار: گلچین

شماره دانش آموز:

پایه ششم

45

آزمون علوم فصل یک تا ۸

دستور کار الف: هر یک از جملات صحیح یا غلط را با (✗) مشخص کنید.

- | | | | | |
|--|---|--|---|---|
| | غ | | ص | ۱- نیروی بالابری یک نیروی غیر تماسی است.. |
| | غ | | ص | ۲- خواص آب اکسیژن در برابر نور تغییر می کند. |
| | غ | | ص | ۳- از ترکیب جوش شیرین و سرکه گاز اکسیژن تولید می شود. |
| | غ | | ص | ۴- سهند و سبلان آتشفشان های نیمه فعال هستند. |
| | غ | | ص | ۵- همیشه وارد کردن نیرو سبب حرکت جسم می شود. |
| | غ | | ص | ۶- پرتاب موشک به فضا از نظر تعریف نیرو نوعی هل دادن محسوب می شود. |
| | غ | | ص | ۷- همه ای زمین لرزه ها باعث خرابی می شوند. |
| | غ | | ص | ۸- در ساخت روکش بعضی از قرص ها از آهن استفاده می شود. |

www.mamplus.com

دستور کار ب: پاسخ صحیح را با (✗) مشخص کنید.

۹- کدام فلز بیشترین کاربرد را در کارخانه ای کاغذ سازی دارد؟

سرب

آهن

آلومینیوم

مس

۱۰- کدام گزینه از ویژگی های آهن نیست؟

رسانا بودن

چکش خواری

زنگ نزدن

تورق

۱۱- نازک ترین لایه ای زمین است که معادن نفت و گاز و ... در آن وجود دارد.

هسته خارجی

گوشه زیرین

پوسته

هسته داخلی

۱۲- جرم سعید ۴۹ کیلوگرم است . وزن او روی زمین چند نیوتن است؟

۴/۹ نیوتن

۴۹۰ نیوتن

۴۹ نیوتن

۴۹ نیوتن

۱۳- در کدام گزینه از موتور الکتریکی استفاده نشده است؟



یخچال



ماشین لباسشویی



پنکه



اتو

۱۴- در کارخانه‌ی کاغذ سازی از برای جدا کردن قطعات ریز چوب از قطعات درشت استفاده می‌کنند.



دیگ بخار



سرند



چوب خرد کن



غلنک

۱۵- در اثر سرد شدن ماگماها به وجود می‌آید.



سنگ‌های آتشفسانی



آتشفسان



مجرای اصلی



مخروط

دستور کار (ج) : جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. www.mamplus.com

۱۶- نیروی اصطکاک در حرکت جسم بر جسم اثر می‌کند.

۱۷- بعضی فلزات مانند و سمی هستند.

۱۸- منشا بیشتر زمین لرزه‌ها و آتشفسان‌ها مربوط به می‌باشد.

۱۹- نیروی باعث می‌شود اسکی باز در سرازیری به طرف پایین حرکت کند.

۲۰- یکی از سنگهایی که در مصالح ساختمانی کاربرد دارد و بسیار سبک بوده و در سقف دیوارهای پیش ساخته استفاده می‌شود نام دارد.

۲۱- دلجویی از مصیبت دیدگان از اقدامات زلزله می‌باشد.

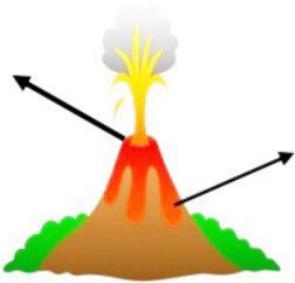
۲۲- یکی از مراحل ساخت کاغذ از بین بردن رنگ زرد آن است که یک تغییر می‌باشد.

۲۳- سوره‌ی درباره‌ی قدرت و استحکام آهن می‌باشد.

۲۴- برای اندازه‌گیری وزن اجسام از استفاده می‌شود.

دستور کار (د) : به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

۲۵- منظور از خشی شدن نیروها چیست؟



۲۶- شکل رو به رو یک کوه آتشفشن است . نام قسمت هایی که روی شکل مشخص شده را بنویسید .



۲۷- سه عامل موثر بر میزان خرابی ناشی از زمین لرزه ها را بنویسید.

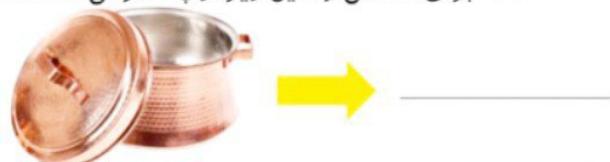
۲۸- حامد یک بسته کیسه زباله خرید ولی متوجه شد که استحکام کیسه ها خیلی کم است و با ریختن مقدار کمی زباله در آن ها کیسه ها پاره می شد. به نظر شما علت این اتفاق چه بود؟

۲۹- حرکات سنگ کره بر خمیر کره باعث ایجاد چه پدیده هایی می شوند؟ (سه مورد کافی است)

۳۰- دو ویژگی مهم نیرو را نام ببرید .



۳۱- تفاوت هسته‌ی داخلی و خارجی در چیست؟



۳۲- برای ساختن وسایل زیر از چه فلزاتی استفاده می شود؟

۳۳- سه ماده نام ببرید که جهت اتصال دو قطعه به یکدیگر مورد استفاده قرار می گیرد.

46

دستان پسرانه رشد ۱

آزمون مکاتبه ای (۲)

علوم تجربی (درس ۵ و ۶ و ۷ و ۸)

نام و نام خانوادگی:

شرح سوال

ردیف

جدول زیر را کامل کنید. (۴/۵ نمره)

اقدامات هنگام وقوع زلزله	اثرات ساختمانی زمین لرزه	اثرات بهداشتی زمین لرزه
.....
.....
.....

اصطلاحات زیر را تعریف کنید. (۱ نمره)

بازالت

آتشفسان نیمه فعال :

دو آتشفسان خاموش و دو آتشفسان نیمه فعال نام ببرید. (۱ نمره)

www.mamplus.com

ضررهاي آتشفسان	فواید آتشفسان
.....
.....
.....

جدول زیر را کامل کنید. (۱/۵ نمره)

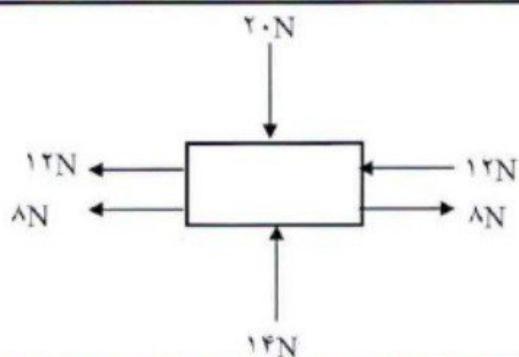
۴

اثرات نیرو را با ذکر مثال نام ببرید. (۳ نمره)

۵

قانون اول و سوم نیوتون را تعریف کنید. (۲ نمره)

۶



اندازه‌ی نیروی خالص چند نیوتن است؟ (۱ نمره)

۷

اگر جرم جسمی ۵۰۰۰ گرم باشد نیروی وزن آن در کره‌ی زمین و ماه چند نیوتن است؟ (۵/۰ نمره)

۸

نیروی الکتریکی چیست؟ شیشه و پلاستیک بعد مالش چه باری می‌گیرد؟ (۱ نمره)

۹

در هر فعالیت زیر نیروی اصطکاک بیشتر باشد بهتر است یا کمتر؟ (۱ نمره) www.mamplus.com

۱۰

(الف) اسکی روی برف

(ب) گره زدن طناب

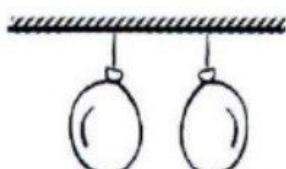
(ج) ترمز اتومبیل

(د) بالا رفتن از کوه

نیروی بالابر را تعریف کرده و بگویید چه نیروهایی به هواپیمای در حال حرکت وارد می‌شود؟ (۲ نمره)

۱۱

اگر بین دو بادکنک فوت کنیم چه اتفاقی می‌افتد؟ (۱ نمره)



موتور الکتریکی چیست؟ (۵/۰ نمره)

۱۳