

نام : _____		باسمه تعالی		نام آموزشگاه: _____	
نام خانوادگی: _____				تاریخ امتحان: _____	
کلاس : _____				خردادماه	
تعداد سوالات: ۲۷		درس: علوم تجربی		زمان : ۷۰ دقیقه	
ردیف	امام جعفر صادق (ع) : چنان از خدا بترس که گویا او را می بینی و اگر تو او را نمی بینی او تو را می بیند .				
الف) صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.					
۱-	پوست و چرم دو ماده ی طبیعی هستند .				
۲-	هسته ی خارجی زمین حالت جامد دارد و مرکز زمین را تشکیل می دهد .				
۳-	حداقل دو جسم باید بر هم اثر کنند تا نیرو ظاهر شود.				
۴-	اولین میکروسکوپ توسط رابرت هوک ساخته شد .				
ب) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید .					
۵-	وسيله ی شناخت اسیدهای صنعتی است .				
۶-	 شامل پوسته و قسمت بالایی گوشته است .				
۷-	نیرویی که باعث جذب آهن به آهن ربا می شود، نیروی است .				
۸-	سوخت های فسیلی مثل نفت و گاز دارای انرژی هستند .				
ج) جواب صحیح را با علامت (×) مشخص کنید .					
۹-	کدامیک از فلزات زیر سمی اند؟				
	الف) جیوه	ب) آهن	ج) مس	د) روی	
۱۰-	آب به وسیله ی کدام اندام به قسمت های مختلف گیاه می رسد ؟				
	الف) سبزینه	ب) برگ	ج) روزنه	د) آوند	
۱۱-	عامل کدام بیماری ویروس نیست ؟				
	الف) آنفلو آنزا	ب) سل	ج) سرماخوردگی	د) فلج اطفال	
۱۲-	کدام یک از جانداران زیر نقش تجزیه کننده را دارند ؟				
	الف) خرگوش ها	ب) ملخ ها	ج) قارچ ها	د) کرکس ها	
د) به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .					
۱۳-	منشا بیش تر آتش فشان ها مربوط به کدام لایه ی زمین است ؟				
۱۴-	در علوم، کشیدن یا هل دادن جسم معادل چیست ؟				
۱۵-	به اعتقاد دانشمندان بخش عمده ی انرژی که ما مصرف می کنیم، از کجاست؟				
۱۶-	رابطه ی بین کرکس و شیر چه نوع رابطه ای است ؟				

۱۷- روزنه :	ه) مفاهیم زیر را تعریف کنید .															
۱۸- آتش فشان :																
۱۹- وزن جسم :																
۲۰- پاد تن :																
۲۱- ی) به سوالات زیر پاسخ کامل دهید . برای ساختن وسایل زیر از کدام فلز استفاده می کنند ؟ علت را بنویسید .	<table border="1"><thead><tr><th>وسيله</th><th>فلز بکار رفته</th><th>علت استفاده</th></tr></thead><tbody><tr><td>رشته های سیم برق</td><td></td><td></td></tr><tr><td>فرغون</td><td></td><td></td></tr><tr><td>روکش نازک دارو</td><td></td><td></td></tr><tr><td>انگشتر</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	وسيله	فلز بکار رفته	علت استفاده	رشته های سیم برق			فرغون			روکش نازک دارو			انگشتر		
وسيله	فلز بکار رفته	علت استفاده														
رشته های سیم برق																
فرغون																
روکش نازک دارو																
انگشتر																
۲۲- انواع آتش فشان ها را بر اساس نوع فعالیت نام برده و برای هر کدام یک مثال بنویسید .																
۲۳- با توجه به تصویر بگویید در کدام حالت، جسم بیشتر حرکت می کند؟ چرا؟ ۱۰ نیوتن → ← ۱۰ نیوتن (۲) → ۵ نیوتن (۱)																
۲۴- در هر کدام از فعالیت های زیر، انرژی چه تغییری می کند ؟ الف) هنگامی که دست های خود را به هم مالش می دهید تا احساس گرما کنید : ← ب) هنگامی که فرفره ی کاغذی را روی بخاری می گیرید تا به چرخش درآید : ← ج) هنگامی که با مداد به لبه ی لیوان ضربه می زنید تا صدا تولید شود : ←																
۲۵- گیاهان چگونه به کم کردن آلودگی هوا کمک می کنند ؟																
۲۶- دو عامل اصلی از بین رفتن همه ی افراد یک جانور را بنویسید ؟																
۲۷- گلبول های سفید خون به دو روش با میکروب ها مقابله می کنند. آن دو روش را توضیح دهید .	موفق باشید															

پاسخ نامه ی درس علوم تجربی -

- ۱- درست ۲- نادرست ۳- درست ۴- درست
- ۵- کاغذ پی اچ (تورنوسل) ۶- سنگ کره ۷ مغناطیسی ۸- شیمیایی
- ۹- گزینه الف (جیوه) ۱۰- گزینه د (آوند) ۱۱- گزینه ب (سل) ۱۲- گزینه ج (قارچ ها)
- ۱۳- خمیر کره یا نرم کره ۱۴- اعمال نیرو یا وارد کردن نیرو ۱۵- خورشید ۱۶- همسفرگی
- ۱۷- سوراخ های بسیار ریزی * که در پشت و روی برگ قرار دارد
- ۱۸- خروج مواد مختلف آتشفشانی * از داخل زمین به سطح آن
- ۱۹- نیروی جاذبه ای * که زمین به یک جسم وارد می کند .
- ۲۰- موادی که گلبول های سفید ترشح می کنند * و میکروب ها را غیر فعال می کند
- ۲۱-

وسيله	فلز بکار رفته	علت استفاده
رشته های سیم برق	مس	رسانای جریان برق
فرغون	آهن	سخت و محکم
روکش نازک دارو	آلومینوم	به راحتی به ورقه نازک تبدیل می شود و پاره می شود
انگشتر	طلا	انعطاف پذیر (یا گران بها)

- ۲۲- آتشفشان فعال مثل هاوایی - آتشفشان نیمه فعال مثل دماوند (یا تفتان با بزمان) آتشفشان خاموش مثل سهند یا سبلان
- ۲۳- حالت (۱) ؛ چون فقط از یک طرف نیرو وارد می شود ولی شکل ۲ از دو طرف نیروی برابر وارد می شود و حرکت نمی کند
- ۲۴- الف) حرکتی ← گرمایی ب) گرمایی حرکتی ج حرکتی صوتی
- ۲۵- با گرفتن کربن دی اکسید هوا و پس دادن اکسیژن
- ۲۶- صید و شکار بی رویه - از بین رفتن زیستگاه جانور
- ۲۷- روش اول : گلبول های سفید بیگانه خوار به میکروبها حمله می کنند و آنها را می خورند
- روش دوم: گلبول های سفید پادتن ساز با ترشح پادتن میکروبه ها را غیر فعال می کنند