

الف) کامل کنید.

۱. به فرضیه ای که اثبات شده می گویند.

۲. هرچه سطح جسم (شهاب سنگ) باشد سرعت سقوط آن خواهد بود و در نتیجه قطر و دهانه گودال ایجاد شده می شود.

۳. یکی از قوی ترین روش های ثبت و نگهداری اطلاعات نیاکان ما بوده است.

۴. کاغذ یک ماده است که منشاء آن چوب است که چوب یک ماده است.

۵. در حدود سال پیش از میلاد مسیح در سرزمینی بنام که یکی از شهرهای قدیمی ایران بود به دانش ساخت دست یافتند.

ب) جواب کامل دهید.

۱. ماده طبیعی و مصنوعی را تعریف کنید و برای هر کدام مثال بزنید؟

۲. جدول روبرو را کامل کنید.

ماده به کار رفته	علت استفاده
	افزایش استحکام
نشاسته	
گچ	

۳. مراحل ساخت کاغذ را به ترتیب بنویسید؟ و

مشخص کنید کدام مرحله شیمیایی است؟

۴. مراحل تحقیق علمی (روش علمی) را بنویسید؟

۵. چه عواملی به عمق و دهانه گودال ایجاد شده هنگام برخورد شهاب سنگ به زمین اثر دارد؟

پ) انتخاب کنید.

۱. کدام مورد برای کاغذ سازی مناسب تر است؟ تنه اصلی درختان بدنه گیاه پنبه شاخه ضخیم درختان همه ی قسمت های درخت

۲. کدام یک از دسته های زیر خاصیت رنگ بری دارند؟

نشاسته-آب ژاول-وایتکس کلر-نشاسته-آب اکسیژنه آب اکسیژنه-آب ژاول-آب نمک کلر-آب اکسیژنه-آب ژاول

۳. باعث افزایش جذب جوهر در کاغذ میشود؟ نشاسته گچ پنبه کلر

*** علت استفاده سرکه در ظرفی که پتاسیم پرمنگنات و آب ژاول ریخته ایم چیست؟***