

نام و نام خانوادگی:

زمان:

استان:

طراح: ابوالفضل ایزی

تاریخ:

نوبت:



ردیف	سؤالات	بارم
1	<p>جاهای خالی با کلمه مناسب پر کنید:</p> <p>بیشتر مواد و وسایلی که امروزه از آن ها استفاده می کنیم به صورت هستند.</p> <p>مواد اولیه ی هر ماده ی مصنوعی یک ماده ی است.</p> <p>کاغذ یکی از مواد است که کاربرد بسیار گسترده ای در زندگی ما دارد.</p> <p>کاغذ را نیز می توان از و هم تهیه کرد.</p> <p>از ترکیب با سایر شوینده ها و پاک کننده ها باید جداً خودداری کرد.</p> <p>یکی از راه های صرفه جویی در مصرف مواد خام و حفظ محیط زیست است.</p>	
2	<p>نیاکان ما به چه روش هایی اطلاعات را ثبت و نگهداری می کردند؟</p>	
3	<p>مزایای ذخیره ی اطلاعات به شیوه ی گذشتگان (نوشتن روی سنگ، چوب، درختان و نقاشی روی دیوارها) را بیان کنید؟</p>	
4	<p>معایب ذخیره ی اطلاعات به شیوه ی گذشتگان را بیان کنید؟</p>	
5	<p>چرا انسان ها برای ثبت و ذخیره ی اطلاعات به فکر روش های جدیدی افتادند؟</p>	
6	<p>مواد طبیعی چیست؟</p>	
7	<p>مواد مصنوعی چیست؟</p>	

	<p>8 در چه زمانی و در چه سرزمینی مسلمانان موفق شدند به دانش ساخت کاغذ دست پیدا کنند؟</p>	
	<p>9 در هر یک از فعالیت های زیر، چه استفاده ای از کاغذ می شود؟</p>	
	<p>10 ماده ی اصلی و خام مورد نیاز ساخت کاغذ چیست؟</p>	
	<p>11 کدام قسمت های درخت برای تهیه ی کاغذ مناسب است؟</p>	
	<p>12 مراحل مختلف تبدیل چوب به کاغذ را با ذکر نوع تغییر نام ببرید؟</p>	
	<p>13 در تولید کاغذ از چوب کدام مرحله یک نوع تغییر شیمیایی است؟</p>	
	<p>14 در صنعت کاغذ سازی چگونه رنگ زرد چوب را از بین می برند؟</p>	
	<p>15 آب اکسیژنه چیست؟</p>	
	<p>16 چند ماده که خاصیت رنگبری دارند را نام ببرید؟</p>	
	<p>17 قطع بیش از حد درختان چه نتایجی دارد؟</p>	
	<p>18 بازیافت کاغذ چگونه سبب حفظ محیط زیست می شود؟</p>	
	<p>19 مراحل مختلف بازیافت کاغذ را نام ببرید؟</p>	

	چه کاغذ هایی را نمی توان بازیافت کرد؟	20
	جمع نمرات	

پاسخ تشریحی

پاسخ سوال 1) مصنوعی - طبیعی - مصنوعی - نیشکر - پنبه - اب ژاول - بازیافت

پاسخ سوال 2) الف) نقاشی روی دیوار غارها ب) نوشتن روی چوب ج) نوشتن روی چرم د) نوشتن روی سنگ

پاسخ سوال 3) موادی مانند سنگ و چوب به آسانی قابل دسترس هستند و به فراوانی یافت می شوند، به محیط زیست آسیبی وارد نمی شود و نیازی به قطع کردن درختان نیست.

پاسخ سوال 4) نوشتن بر روی این مواد دشوار و زمان بر بود، جا به جایی برخی از آنان دشوار بود و در برخی موارد غیر قابل انتقال بودند، موادی همچون چوب پس از مدتی پوسیده می شد و سنگ به مرور زمان بر اثر عوامل طبیعی خرد می شد و از بین می رفت.

پاسخ سوال 5) زیرا با گذشت زمان در اثر عوامل گوناگون از جمله افزایش کره ی زمین، اطلاعات علمی و آثار فرهنگی و اجتماعی زیادی تولید شد در این وضعیت روش پیشینیان برای ثبت و ذخیره ی اطلاعات کافی نبود.

پاسخ سوال 6) به موادی مانند: سنگ، پشم، پوست و چوب که به طور طبیعی یافت می شوند مواد طبیعی می گویند.

پاسخ سوال 7) به موادی که به طور طبیعی یافت نمی شوند بلکه آن ها را از مواد موجود در طبیعت می سازند، مواد مصنوعی گفته می شود.

پاسخ سوال 8) در حدود ۷۰۰ سال پس از میلاد مسیح، در سرزمینی به نام سمرقند (یکی از شهرهای قدیم ایران که امروزه یکی از شهرهای کشور ازبکستان است)

پاسخ سوال 9) عکاس: چاپ عکس - قناد: جعبه ی شیرینی - دانش آموز: دفتر، کتاب خیاط: الگوی لباس - مرغداری: شانه ی تخم مرغ - بانک: فیش بانکی، اسناد، اسکناس

پاسخ سوال 10) چوب

پاسخ سوال 11) از میان اجزای تشکیل دهنده ی درخت، فقط ساقه و تنه ی محکم و شاخه های چوبی درختان تنومند برای تهیه ی کاغذ مناسب است.

پاسخ سوال 12) قطع و بریدن درختان (تغییر فیزیکی) - حمل تنه های درختان به کارخانه (تغییر فیزیکی) - شستن و پوست کردن تنه ی درختان (تغییر فیزیکی) - تبدیل چوب های کلفت به تراشه ها (چیپس کردن) (تغییر فیزیکی) - تبدیل پودر نرم چوب به خمیر (تغییر شیمیایی) و افزودن آب اکسیژنه به خمیر برای رنگ بری (تغییر فیزیکی) - خشک کردن خمیر کاغذ و تحت فشار قرار دادن زیر غلتک ها برای تبدیل به کاغذ نازک (تغییر فیزیکی)

پاسخ سوال 13) تبدیل تکه های ریز چوب (چیپس چوب) به خمیر

پاسخ سوال 14) با افزودن مواد شیمیایی رنگ بر مانند کلر - آب اکسیژنه

پاسخ سوال 15) مایعی بی رنگ و به شدت سوزش اور که خاصیت رنگبری دارد ولی رنگ همه ی مواد را نمی تواند از بین ببرد، باید در جای خنک و تاریک نگهداری شود تا تجزیه نشود.

پاسخ سوال 16) آب اکسیژنه ، گاز کلر ، آب ژاول (سفید کننده)

پاسخ سوال 17) تعادل چرخه ی اکسیژن و کربن دی اکسید به هم می ریزد، سبب گرم شدن زمین و آلودگی هوا می گردد و سبب از بین رفتن زیستگاه گونه های مختلف گیاهی و جانوری می شود.

پاسخ سوال 18) این کار باعث صرفه جویی در مصرف مواد خام مانند چوب می شود، همچنین باعث کاهش هزینه ها و صرفه جویی در برق، آب، سوخت می شود.

پاسخ سوال 19) جداسازی مواد کاغذی از سایر زباله ها- حمل زباله های کاغذی به کارخانه بازیافت- خیس کردن کاغذ های خرد شده در دیگ های بزرگ اب گرم و تولید خمیر کاغذ- اضافه کردن مواد شیمیایی مختلف به خمیر کاغذ- ورقه کردن و خشک کردن و تولید کاغذ جدید

پاسخ سوال 20) کاغذهای رنگی، کاغذهای آغشته به مواد غذایی، دستمال کاغذی های آغشته به زباله های بهداشتی، شانه ی تخم مرغ که از کاغذهای بازیافتی تهیه می شود.
