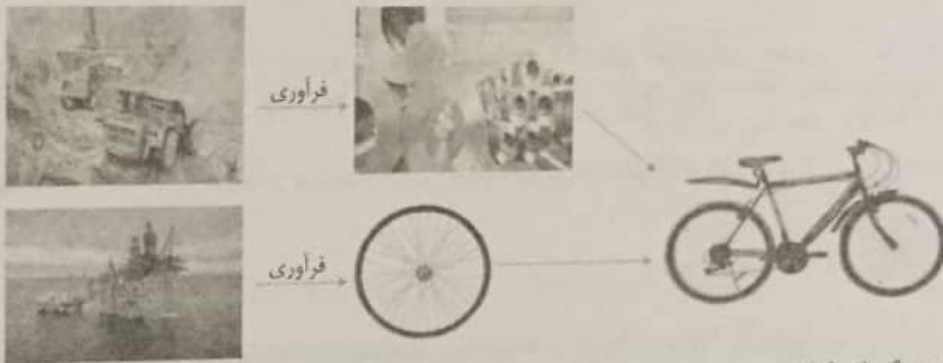


۱- گسترش فناوری به میزان دسترسی به وابسته است و درک خواص یک ماده جدید پرچم‌دار توسعه و فناوری است، برای نمونه گسترش صنعت خودرو مدیون شناخت و دسترسی به است.

۱) تکنولوژی - تولید آهن ۲) مواد مناسب - تولید فولاد ۳) نیروی انسانی - تولید فولاد ۴) تکنولوژی - تولید فولاد
۲- با توجه به تولید دوچرخه که نشان داده می‌شود، کدام موارد از مطالب زیر نادرست است؟



الف) در فرایند تولید ورقه‌های فولادی و تایر دوچرخه موادی دور ریخته نمی‌شود.

ب) منشأ تمامی اجزاء سازنده یک دوچرخه کره زمین است.

پ) تمامی موارد دریافت شده از کره زمین به صورت خام استفاده می‌شود.

ت) پس از چندین سال، قطعات فرسوده شده دوباره در محیط پراکنده شده یا مورد بازیافت قرار می‌گیرند.

۱) الف - پ ۲) الف - ب - پ ۳) ت ۴) الف - ت

۳- شیمی‌دان‌ها با استفاده از اطلاعاتی که از افزودن مواد به یکدیگر و بهبود و خواص آن‌ها به دست آوردند، به توانایی انتخاب مناسب‌ترین ماده برای یک کاربرد دست یافتند تا جایی که بتوانند موادی نو با ویژگی‌های دلخواه طراحی کنند.

۱) معین - منحصر به فرد ۲) دائمی - یکسان ۳) معین - یکسان ۴) دائمی - منحصر به فرد

۴- براساس گستره کاربری، مواد را به سه دوره سنگی، برنزی و آهنی نام‌گذاری کردند، این دوره‌ها به ترتیب به سال، باز می‌گردند.

۱) ۲/۵ میلیون، ۱۰۰۰، قبل ۲) ۲/۵ میلیون، ۵۰۰، پیش از میلاد ۳) ۱۰۰۰۰، ۱۰۰۰، پیش از میلاد ۴) ۲/۵ میلیون، ۱۰۰۰، پیش از میلاد

۵- کدام یک از گزینه‌های زیر نادرست است؟

۱) گاهی افزودن مواد به یکدیگر سبب بهتر شدن خواص خواهد شد.

۲) شیمی‌دان‌ها رابطه‌ای میان خواص ماده با عنصرهای سازنده آن‌ها پیدا کردند.

۳) جرم کل مواد در کره زمین در حال تغییر است.

۴) میزان استخراج فلزات در جهان رو به افزایش است.

۶- کدام یک از گزینه‌های زیر درست است؟

۱) زندگی ما انسان‌ها به دلیل مضر بودن منابع شیمیایی به این مواد وابستگی خاصی ندارد.

۲) استکان شیشه‌ای مورد استفاده، از خاک چینی و شن و ماسه ساخته شده است.

۳) سبزیجاتی که در دسترس داریم، با استفاده از کود سدیم‌دار رشد کرده‌اند.

۴) منشأ اصلی قاشق‌ها را می‌توان فولادی که از سنگ معدن به دست می‌آید، دانست.

تویب
انصاف

بنافدا

تکلیف سینی مارهم ۱، ۳، ۴، ۲

الذکر و غیره

دوو دسته مرده

جدید زیر کابل لند

۳۳ As

۱۹ K⁺

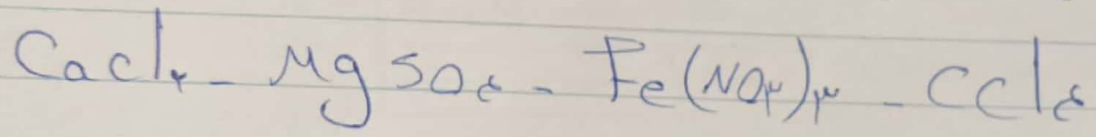
۲۵ Mn

۲۹ Cu⁺

۲۱ Sc

۳۵ Br

۲- تا ترکیبات زیر را بنویسید



۳- فرمول سیمای ترکیبات زیر را بنویسید

من آلا کربنات - آمونیم فسفر

باریم سولفید کروم III نیترید

۴- با توجه به دانش زیر از سوخت و ده متان (CH₄)

هند لیسر بخار آب در شرایط STP تولید می شود

