پاسخ آزمون ۲: درس ۲– علوم تجربی ششم دبستان

۱- نادرست [۱۱]

۲-درست [۱۰]

۳- درست [۱۴]

۴-کلسیم کربنات / آهک [۱۲]

۵- گچ [۱۲]

۶- بنفش کم‌رنگ [۱۱]

۷- کربن دی اکسید – اکسیژن [۱۳]

۸- گزینه‌ی «۱» [۱۰]

۹- گزینه‌ی «۳» [۱۴]

۱۰-گزینه‌ی «۳» [۱۱]

۱۱- گزینه‌ی «۲» [۱۰]

۱۲- در حدود ۷۰۰ سال پس از میلاد مسیح، مسلمانان در سرزمینی به نام سمرقند (یکی از شهرهای ایران قدیم که امروزه یکی از شهرهای کشور ازبکستان است) به دانش ساخت کاغذ دست یافتند. [۹]

۱۳- ۲- حمل الوار چوب و تنه‌های درخت به کارخانه

۴- تهیّه‌ی چیپس چوب

۶- خشک کردن خمیر و تهیّه‌ی کاغذ [۱۰]

۱۴- مادّه‌ی طبیعی در طبیعت یافت می‌شود و تقریباً به همان شکل قابل استفاده است؛ ولی مادّه‌ی مصنوعی را انسان از موادّ موجود در طبیعت می‌سازد و به طور مستقیم در طبیعت یافت نمی‌شود.

مادّه‌ی طبیعی مثل چوب و مادّه‌ی مصنوعی مثل پلاستیک [۸]

۱۵- موادّ طبیعی: پشم گوسفند – ماسه – نفت خام

موادّ مصنوعی: مداد رنگی – ظرف پلاستیکی – کاغذ [۸]

۱۶- الف) برای ساخت جعبه‌های شیرینی، ب) برای چاپ اسکناس، چک و ...، پ) برای ساخت الگو، ت) برای کشیدن نقشه‌ی ساختمان، ث) برای چاپ عکس [۹]

۱۷- تعداد برگه کاغذهای مورد نیاز برای هر دانش‌آموز را به دست می‌آوریم:

$۱۰ \times ۱۰۰ = ۱۰۰۰$

تعداد کل دانش‌آموزان این مدرسه برابر است با: $۱۲ \times ۲۵ = ۳۰۰$

در آخر تعداد برگه‌های مورد نیاز برای کل مدرسه را حساب کرده و سپس تعداد اصله‌های درخت لازم را به دست می‌آوریم:

برگه کاغذ $۳۰۰ \times ۱۰۰۰ = ۳۰۰,۰۰۰$

۳درخت	۱۰۰,۰۰۰برگه
?	۳۰۰,۰۰۰برگه

$\Rightarrow$ ۹ اصله درخت لازم است. [۱۰]

۱۸- بازیافت کردن موجب پایین آمدن کیفیت می‌شود؛ بنابراین مقاومت کیسه‌های نایلونی بازیافتی بسیار کمتر از مقاومت کیسه‌های نایلونی تهیّه شده از موادّ اوّلیه است. [۱۴]

۱۹- صنعت بازیافت کاغذ در ایران با مشکلاتی مانند پایین بودن کیفیت کاغذ تولیدی، پایین بودن سطح فنّاوری‌ها و تجهیزات و عدم آگاهی مردم روبه‌رو است؛ به همین دلیل در ایران بازیافت کاغذ به مقدار کمی انجام می‌شود. [۱۴]

۲۰- مزایای روش‌های قدیمی: ماندگاری زیاد – عدم آسیب به محیط زیست مانند عدم قطع درختان

معایب روش‌های قدیمی: پر حجم بودن – دشوار بودن ثبت اطّلاعات

مزایای روش‌های جدید: ثبت اطّلاعات زیاد در حجم کم – سرعت بالای ثبت اطّلاعات

معایب روش‌های جدید: آسیب به محیط زیست مانند قطع درختان برای تولید کاغذ [۶] و [۷]