پاسخ سؤالات کاردرس علوم ٤ درس ٦

۱) درست [۳۵]

۲) نادرست [۳۱]

۳) درست [۳۲]

٤) درست [۳۳]

۵) محلّ زندگی [۳۶]

۶) سنگ های آذرین [۳۳]

۷) سنگ ها [۳۵]

۸) رسوبی [۳۲]

۹) الف ← ۳ ، پ ← ۱ ، ث ← ۵ ، ج ← ٤ ، چ ← ۲ [۳۵]

۱۰) گزینه ی «۳» [۳٤]

۱۱) گزینه ی «۲» [۳۵]

۱۲) گزینه ی «۱» [۳۰]

۱۳) گزینه ی «۳» [۳٤]

۱٤) گزینه ی «٤» [۳۶]

۱۵) گزینه ی «۱» [۳٤]

۱۶) سنگ ها در طی این مسیر به تدریج شکسته و خرد می شوند و به دلیل برخورد با یکدیگر تیزی خود را از دست می دهند ، به این ترتیب سنگ ها در پایین رود کوچک تر و گرد تر از سنگ های بالای رود هستند . [۳۱]

۱۷) زیرا پس از گذشت سالیان دراز این لایه ها رسوب مختلف به وجود آمده اند. [۳۲]
فشرده شدن

۱۸) سنگ مرمر ← ۳ [۳۴] سنگ آهک ← ۲ [۳۲]

سنگ پا ← ۱ [۳۳]

۱۹) پاسخ به عهده‌ی دانش آموز است. [۳۳]

۲۰) کره‌ی زمین از سنگ تشکیل شده است. در اعماق زمین دمای زیادی وجود دارد که باعث ذوب شدن سنگ ها درونی می‌شود. وقتی این سنگ های ذوب شده به سطح زمین برسند و یا حایی در درون زمین سرد شوند، مجدداً سفت و سخت شده و سنگ ها آذرین را تشکیل می دهند. [۳۳]

۲۱) پاسخ پیشهادی: سنگ کابینت آشپزخانه - چاقوی فلزی - سینی - کتری - یخچال - آبگرمکن - قابلمه - قاشق و چنگال - سنگ چاقوتیزکن - سنگ یا سرامیک آشپزخانه [۳۵]

۲۲) پایین رودخانه - زیرا سنگ ها در مسیر رودخانه کوچک، گرد و صیقلی می‌شوند. [۳۱]

۲۳) با حرارت دادن به مهره ها ساخته شده. مانند پختن آجر و یا تشکیل سنگ های دگرگونی.

می‌توان مهره ها را روی شوفاژ و یا کنار شعله‌ی گاز قرار داد. [۳۴]

۲۴) پاسخ به عهده‌ی دانش آموز

۲۵) یکی از سنگ ها را روی دیگری می‌کشیم. اگر این سنگ روی سنگ دیگر خراش ایجاد کرد، یعنی از آن سنگ محکم‌تر است و اگر سنگ دیگر باعث خراش سنگ اول شد، آن سنگ محکم‌تر است. [۳۰]

۲۶) آهن از سنگ آهن استخراج می‌شود. اگر در مصرف آهن صرفه جویی نکنیم، باید سنگ ها بیشتری از طبیعت استخراج شوند که باعث آسیب به طبیعت و جانداران می‌شود. [۳۶]

۲۷) الف) برای ساخت وسایل آهنی لازم است که سنگ آهن از معدن آن استخراج شود. [۳۵]

ب) لایه‌های رسوبی در کف دریا انباشته می‌شوند و سنگ‌های رسوبی به وجود می‌آورند. [۳۲]

۲۸) پاسخ پیشنهادی: (۲) ؛ چون استحکام و زیبایی مجسمه برایم اهمیت دارد. [۳۰]

۲۹) بله - سنگ‌های رسوبی در همه‌ی زمان‌ها تشکیل می‌شوند؛ فقط چون تشکیل سنگ‌های رسوبی بسیار زمان‌بر است، ما متوجه‌ی آن نمی‌شویم و فقط سنگ‌هایی که در گذشته به وجود آمده‌اند را می‌بینیم. [۳۲]

۳۰) سنگ ۲ و ۳ ← سنگ ۳ خراش برداشت. ← ۲ < ۳ : میزان استحکام

سنگ ۳ و ۱ ← محکم‌تر است؛ پس یکی از این رابطه‌ها درست است: ۲ < ۱ < ۳ یا ۱ < ۲ < ۳

سنگ (۲) با سکه خراشیده شد ولی سنگ (۱) خراشیده نشد؛ پس: سنگ (۱) محکم‌تر از سنگ (۲) است.

بنابراین این رابطه درست است: میزان استحکام سنگ‌ها: ۱ < ۲ < ۳ [۳۰]