۱۱ ارجمند - رتبه ۱۶۶۸ ریاضی - مهندسی بهره برداری دانشگاه صنعتی امیرکبیر - علوم هفتم - دبیرستان علامه حلی

۱) د

۲) ۱۰×۳=۳۰ حجم روی کره سریع

۳) ج

۴) الف

۵) ب

۶) الف

۷) ج

۸) ج

۹) غلط

۱۰) غلط

۱۱) صحیح

۱۲) غلط

۱۳) الکترون و نیز غلط

۱۴) برف

۱۵) آهک - آب - خاک رس

۱۶) کربن - فولاد

۱۷) فن آوری تبدیل علم به عمل می باشد - دارای سه جزء ۱) دانش ۲) مهارت ۳) رعایت اتزار است . فواید : راحت تر شدن امور مضرات : مثلاً سرعت صنعتی باعث آلودگی می شود . در اینجا سوء بالی : عدم ارتباط درست با اطرافیان

۱۸) جسم: حالت اول: ۴۰ cm³ ، حالت دوم: ۴۶ cm³ ، ۴۶ - ۴۰ = ۶ cm³ ؛ جرم: ۳۰ g ؛ چگالی = ۳۰/۶ = ۵ g/cm³ ؛ ۳۰/۶ × ۱۰⁻³ = ۰/۰۰۵ kg/m³

۱۹) ... مربوط به سختی می‌باشد.

A<C< B

۲۰) واکنش تولید آهن از اکسید آهن:

آهن ⟵ (جداسازی اتم‌های اکسیژن) + اکسید آهن

۲۱) آب حاصل از دشت گذشته و به سفره زیرزمینی وارد و ملحق خواهد شد.

۲۲) وقتی باران از هوای سرد بگذرد.

ج) بیشتر خواهد شد.

د) یخ پوسته، وقتی باران بر روی اشیا یا زمین می‌بارد کمدهای آن زیر نقطه انجماد می‌باشد

۲۲) اوس از راست: جامد - آب - گاز اکسیژن

۲۳) فولاد زنگ نزن: آهن + کروم + نیکل

برنز: مس + قلع

۲۴) الف) بازیافت ب) صداشنده. از مواد تقلبی پذیرید ج) اسراف نکنید و صرفه‌جویی

۲۵) ب - د - د - الف

۲۶) الف) $5\,lit = 5\,cm^3$ $5 \times (10^{-2})^3 = 5 \times 10^{-6}\,m^3$

ب) $300\,mm = 300 \times 10^{-3}\,m$ $300 \times 10^{-3} \times 10^{-2}$

ج) ۱۰۰ دقیقه $100 \times 60 = 6000\,S$

۲۷) تشنگی - مانع سقوط آب - دیر خراب شدن - ایمنی و احتیاط - جلوگیری از ورود