

۱) آرایش الکترونی یون  $M^{3+}$  به  $3d^1$  ختم می‌شود. عنصر  $M$  به کدام دوره و گروه جدول تناوبی تعلق دارد؟

- ۱) گروه ۶ و دوره سوم      ۲) گروه ۱۳ و دوره چهارم      ۳) گروه ۴ و دوره چهارم      ۴) گروه ۳ و دوره سوم

۲) کدام مطلب زیر در مورد عنصرهای واسطه درست نیست؟

- ۱) ترازهای  $s$  و  $d$  لایه‌ی ظرفیت آنها در تشکیل پیوند شرکت می‌کنند.      ۲) در آرایش الکترونی اتم این عنصرها بی‌نظمی‌های متعددی وجود دارد.  
 ۳) تراز  $s$  لایه‌ی ظرفیت در همه‌ی آنها از الکترون پر است.      ۴) عموماً از فلزهای قلیایی و فلزهای قلیایی خاکی چگال‌ترند.

۳) کدام یک اکسید اسیدی است؟

(الف)  $Na_2O$       (ب)  $CO_2$       (پ)  $SO_3$       (ت)  $K_2O$

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

۴) کدام فلز در تجهیزات مثل تلویزیون رنگی و شیشه وجود دارد؟

- ۱)  $Ni$       ۲)  $Cr$       ۳)  $Ti$       ۴)  $Sc$

۵) به علت شکل‌پذیری زیاد فلز ..... با فلزاتی مثل مس و نقره و نیکل و پالادیم آمیخته می‌شود تا مستحکم‌تر شود.

- ۱) کروم      ۲) وانادیم      ۳) طلا      ۴) روی

۶) عنصری در آخرین زیرلایه‌ای که الکترون در آن وارد می‌شود، دارای ۳ الکترون با اعداد کوانتومی  $n = 3$  و  $L = 2$  می‌باشد. عدد اتمی آن کدام است؟

- ۱) ۲۳      ۲) ۲۴      ۳) ۲۵      ۴) ۲۶

۷) کدام گزینه را به آرایش الکترونی اتم آرگون اضافه کنیم تا به آرایش الکترونی  $Cu$  برسیم؟

- ۱)  $3d^3 4s^2 4p^6$       ۲)  $4d^4 4s^1 4p^6$       ۳)  $3d^1 4s^1$       ۴)  $3d^9 4s^2$

۸) ترتیب فراوانی عناصر در جدول دوره‌ای عناصر کدام است؟

- ۱) نافلز > شبه فلز > فلز      ۲) شبه فلز > نافلز > فلز      ۳) فلز > نافلز > شبه فلز      ۴) فلز > شبه فلز > نافلز

۹) عنصر  $A$  در گروه ۱۱ از دوره‌ی چهارم جدول دوره‌ای عناصر قرار دارد. تعداد الکترون‌های موجود در زیرلایه‌ی  $3d$  آن کدام است؟

- ۱) ۱۰      ۲) ۹      ۳) ۸      ۴) ۷

۱۰) شبه فلزها جزو عنصرهای دسته‌ی ..... جدول دوره‌ای عناصر هستند.

- ۱)  $s$       ۲)  $p$       ۳)  $d$       ۴)  $f$

۱۱) هالوژن‌ها به آسانی با ..... واکنش می‌دهند و هالوژن به زبان لاتین به معنی ..... است.

- ۱) فلزها - بی‌اثر      ۲) نافلزها - بی‌اثر      ۳) فلزها - نمک‌ساز      ۴) نافلزها - نمک‌ساز

۱۲) واکنش‌پذیری عنصرها در گروه اول جدول دوره‌ای عناصر از ..... و در گروه ۱۷ از ..... افزایش می‌یابد به طوری که فعال‌ترین فلز در ..... و فعال‌ترین نافلز در ..... جای دارد.

- ۱) بالا به پایین - پایین به بالا - پایین گروه اول - بالای گروه ۱۷      ۲) پایین به بالا - بالا به پایین - بالای گروه اول - پایین گروه ۱۷

- ۳) پایین به بالا - بالا به پایین - پایین گروه اول - بالای گروه ۱۷      ۴) بالا به پایین - پایین به بالا - بالای گروه اول - پایین گروه ۱۷



۱۳) کدام عبارت نادرست است؟

- ۱) در حدود ۸۰٪ عناصر فلز هستند.  
 ۲) نافلزها رسانای خوبی برای گرما هستند.  
 ۳) شبه فلزها برخی از خواص فلزها و نافلزها را دارند.  
 ۴) در حدود ۹۱ عنصر از جدول دوره‌ای عناصر در طبیعت یافت می‌شوند.

۱۴) در مواد آلی، ظرفیت کربن همیشه برابر ..... می‌باشد. بنابراین هنگام رسم فرمول ساختاری مواد آلی باید اطراف هر اتم کربن به همین تعداد پیوند ..... وجود داشته باشد.

- ۱) دو یا چهار - کووالانسی      ۲) چهار - اشتراکی      ۳) دو یا چهار - اشتراکی یا هیدروژنی      ۴) چهار - هیدروژنی

۱۵) با کم کردن یک اتم ..... از یک آلکان، گروهی به دست می‌آید که به آن گروه ..... می‌گویند.

- ۱) کربن - آلکیل      ۲) کربن - آلکین      ۳) هیدروژن - آلکیل      ۴) هیدروژن - آلکین

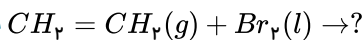
۱۶) نام  $CH_3 - \overset{H}{\underset{CH_3}{|}{C}} - \overset{CH_3}{\underset{CH_3}{|}{C}} - CH_3$  به روش آیوپاک کدام است؟

- ۱) ۲ و ۲ - دی متیل پنتان      ۲) ۲ و ۲ و ۳ - تری متیل بوتان      ۳) ۲ و ۳ و ۳ - تری متیل بوتان      ۴) ۱ و ۱ - دی متیل پنتان

۱۷) نام ترکیبی با فرمول  $CH_3 - CH(CH_3) - C(CH_3)_2 - C_4H_9$  به روش آیوپاک کدام است؟

- ۱) ۳ - اتیل - ۲ و ۳ - دی متیل بوتان      ۲) ۲ و ۳ و ۳ - تری متیل پنتان      ۳) ۲ - ۳ - دی متیل - ۲ - اتیل بوتان      ۴) ۳ و ۳ و ۴ - تری متیل پنتان

۱۸) محصول واکنش روبرو کدام است؟



- ۱)  $CH_3 - CH_2 - Br$       ۲)  $CH_2 = CH - Br$       ۳)  $CH_2 - CH_2 - Br - Br$       ۴)  $CH_2 = CH - Br$

۱۹) از واکنش اتن با آب در حضور کاتالیزگر، ..... و از واکنش اتن با برم مایع، ..... به دست می‌آید.

- ۱) اتین - ۱ و ۲ - دی برومواتان      ۲) اتانول - ۱ و ۲ - دی برومواتان      ۳) اتین - ۱ و ۱ - دی برومواتان      ۴) اتانول - ۱ و ۱ - دی برومواتان

۲۰) همه‌ی عبارات زیر درست است به جز گزینه‌ی .....

- ۱) نفت خام مخلوطی از هزاران ترکیب شیمیایی است که بخش عمده‌ی آن را هیدروکربن‌ها تشکیل می‌دهند.  
 ۲) عنصر اصلی سازنده‌ی طلای سیاه کربن است.  
 ۳) نقش دوم نفت خام در دنیای کنونی منبع تأمین انرژی است.  
 ۴) در استخراج فلز تنها درصد کمی از سنگ معدن به فلز تبدیل می‌شود.

۲۱) شکل زیر فرآیند استخراج فلز از طبیعت و برگشت آن به طبیعت را نشان می‌دهد. موارد A، B، C و D را تعیین کنید.



- ۱) A: خوردگی، B: استخراج فلز، C: فلز، D: استخراج  
 ۲) B: فلز، A: بازیافت، C: خوردگی، D: فرسایش  
 ۳) A: بازیافت، B: استخراج فلز، C: فلز، D: خوردگی فرسایش  
 ۴) B: استخراج سنگ معدن، A: خوردگی و فرسایش، C: فلز، D: بازیافت



۲۲) چند مورد از عبارات زیر درست هستند؟

آ) در هر آلکان راست زنجیر هر اتم کربن به یک یا دو اتم کربن دیگر متصل است، در حالی که در آلکان شاخه دار همه ی کربن ها به سه یا چهار اتم کربن دیگر متصل اند.

ب) در فرمول «نقطه - خط» اتم های کربن را با نقطه و پیوند بین آن ها را با خط تیره نشان می دهند. اما اتم های هیدروژن نشان داده نمی شوند.

پ) گاز شهری مخلوطی از هیدروکربن های سبک است که متان بخش عمده ی آن را تشکیل می دهد.

ت) کپسول گاز خانگی به طور عمده شامل گازهای پروپان و بوتان است.

ج) شمار اتم های کربن نقش مهمی در رفتار هیدروکربن ها دارد.

۱) ۵      ۲) ۲      ۳) ۳      ۴) ۴

۲۳) کدام گزینه نادرست است؟

۱) فرمولی که در آن تعداد و چگونگی اتصال اتم های کربن و هیدروژن نمایش داده می شود، نمایشی ساده تر به نام نقطه - خط است.

۲) با تغییر اندازه و جرم مولکول های هیدروکربن، نیروی بین مولکولی و نقطه ی جوش تغییر می کند.

۳) ساده ترین هیدروکربن سیرشده ی خطی متان است که در گاز شهری هم وجود دارد.

۴) گشتاور دوقطبی آلکان ها صفر است و مولکول های ناقطبی هستند.

۱) ۱      ۲) ۲      ۳) ۳      ۴) ۴

۲۴) با افزایش تعداد کربن در آلکان ها، چند مورد زیر افزایش می یابد؟

• نقطه ی جوش      • فراریت      • گران روی      • گشتاور دوقطبی      • نیروی بین مولکولی

۱) ۵      ۲) ۲      ۳) ۳      ۴) ۴

۲۵) چه تعداد از مطالب زیر درست است؟

الف) هیچ کدام از فلزهای واسطه با تشکیل کاتیون به آرایش هشتتایی گاز نجیب دست نمی یابد.

ب) هر کدام از عنصرهای موجود در گروه های اصلی با گرفتن یا از دست دادن الکترون به آرایش گاز نجیب می رسند.

پ) اغلب فلزهای واسطه در طبیعت به شکل ترکیب های یونی همچون اکسیدها و کربنات ها و... یافت می شوند.

ت) هر کدام از فلزهای آهن و کروم و وانادیم کاتیون  $X^{2+}$  تشکیل می دهند.

۱) ۱      ۲) ۲      ۳) ۳      ۴) ۴

۲۶) ترتیب سرعت اکسید شدن فلزها با فرض شرایط یکسان در کدام گزینه به درستی آمده است؟

۱)  $Zn > Fe > Cu$       ۲)  $Zn > Cu > Fe$       ۳)  $Fe > Zn > Cu$       ۴)  $Fe > Cu > Zn$

۲۷) با ۵۰ گرم نمک خوراکی با خلوص ۸۰٪ چند گرم محلول ۲۵٪ جرمی سدیم کلرید می توان تهیه نمود؟ (ناخالصی ها در آب حل نمی شوند).

۱) ۲۵۰      ۲) ۲۴۰      ۳) ۲۰۰      ۴) ۱۶۰

۲۸) چه تعداد از مطالب زیر در مورد سوخت سبز و فرآیند تهیه آن درست است؟ ( $C = 12, H = 1, O = 16 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$ )

الف) تنها راه تهیه سوخت سبز استفاده از بقایای گیاهانی مانند نیشکر - سیب زمینی و ذرت است.

ب) واکنش هوازی تخمیر گلوکز از جمله واکنش هایی است که در این فرآیند رخ می دهد.

پ) از تخمیر یک تن گلوکز با فرض بازده ۱۰۰٪ بیش از ۵۰۰ کیلوگرم سوخت سبز به دست می آید.

ت) امروزه مزارع زیادی را برای تهیه سوخت سبز و روغن و خوراک دام به کشت ذرت اختصاص می دهند.

۱) ۱      ۲) ۲      ۳) ۳      ۴) ۴



۲۹) ۲ گرم هیدروژن با مقداری گاز اکسیژن واکنش داده و  $۱۰۰۸$  گرم آب به دست می‌آید. اگر بازده این واکنش  $۷۰\%$  باشد، کدام مطالب زیر درست است؟ ( $H = ۱, O = ۱۶g \cdot mol^{-1}$ )

- (الف) تمام هیدروژن مصرف نمی‌شود.  
(ب) هیدروژن به طور کامل مصرف می‌شود.  
(پ) مقدار اکسیژن مصرف شده برابر  $۱۲٫۴$  گرم بوده است.  
(ت) مقدار اکسیژن مصرف شده برابر  $۱۲٫۸$  گرم بوده است.

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

۳۰) بازیافت فلزها و از جمله فلز آهن منجر به چه تعداد از موارد زیر می‌شود؟  
(الف) ردپای کربن دی‌اکسید را کاهش می‌دهد. (ب) سبب کاهش سرعت گرمایش جهانی می‌شود.  
(پ) گونه‌های زیستی بیشتری را از بین می‌برد. (ت) به توسعه پایدار کشور کمک می‌کند.

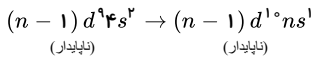
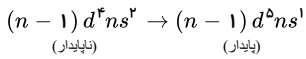
۱) ۱      ۲) ۲      ۳) ۳      ۴) ۴



# پاسخنامه تشریحی

۱) با توجه به اینکه آرایش الکترونی یونی  $M^{3+}$  به  $3d^1$  ختم می‌شود، آرایش الکترونی لایه‌ی ظرفیت اتم خنثای  $M$  به  $3d^1 4s^2$  ختم می‌شود و جایگاه آن در گروه چهارم و دوره‌ی چهارم جدول تناوبی است.

۲) تراز  $s$  لایه‌ی ظرفیت در اتم بیش‌تر عنصرهای واسطه دو الکترونی است ولی در برخی از این عناصر به دلیل ایجاد پایداری بیش‌تر یک الکترون از تراز  $ns$  به تراز  $d (n-1)$  منتقل می‌شود تا این زیرلایه پر یا نیمه پر و اتم پایدار شود.

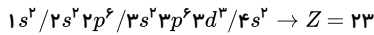


۳) اکسیدهای نافلزنی مثل  $CO_2$  و  $SO_2$  در واکنش با آب تولید اسید می‌کنند و به آنها اکسید اسیدی نیز می‌گویند.  $Na_2O$  و  $K_2O$  اکسید فلزی هستند و اکسید بازی نامیده می‌شوند.

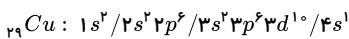
۴) از فلز اسکاندیم ( $Sc$ ) که یک فلز واسطه‌ی کمیاب است در تجهیزات خانگی مثل تلویزیون رنگی و شیشه استفاده می‌شود.

۵) طلا فلزی نرم و براق و زرد رنگ و چکش‌خوار است که با بیشتر عناصر واکنش نمی‌دهد و بعلت نرمی و شکل‌پذیری زیاد جهت افزایش استحکام آن با فلزات دیگری مثل مس و نقره و نیکل و پالادیم آمیخته می‌گردد.

۶) با داشته ۳ الکترون با اعداد کوانتومی  $n=3$  و  $L=2$  بالاترین سطح انرژی آن به صورت  $3d^3$  خواهد بود بنابراین خواهیم داشت:

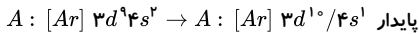


۷) آرایش الکترونی  $[Ar] 3d^1 4s^2$ ، اگر به این آرایش الکترونی  $3d^1 4s^2$  افزوده شود، آرایش الکترونی به صورت، آرایش الکترونی مس خواهد شد:



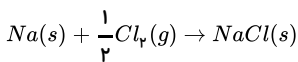
۸) ترتیب فراوانی عناصرها با توجه به جدول دوره‌ای عناصر به صورت شبه فلز > نافلز > فلز است.

۹) با توجه به این که عنصر  $A$  در گروه ۱۱ جدول دوره‌ای قرار دارد، مجموع الکترون‌های زیرلایه‌های  $3d$  و  $4s$  در اتم آن برابر ۱۱ است. بنابراین آرایش الکترونی آن به طور معمول به صورت زیر نوشته می‌شود:



۱۰) در اتم همه‌ی شبه فلزها  $p$  در حال پر شدن است بنابراین شبه فلزها جزو عنصرهای دسته‌ی  $p$  جدول دوره‌ای عناصر شیمیایی محسوب می‌شوند. به طور کلی عنصرهای گروه ۱۳ تا ۱۸ جدول که شامل همه‌ی نافلزها بجز هیدروژن و برخی فلزها و شبه فلزها و گازهای نجیب هستند عنصرهای دسته‌ی  $p$  را تشکیل می‌دهند.

۱۱) هالوژن‌ها (عنصرهای گروه ۱۷) به آسانی با فلزها به ویژه فلزهای قلیایی واکنش می‌دهند و نمک‌ها را می‌سازند. هالوژن در زبان لاتین به معنی نمک‌ساز است. مثلاً:



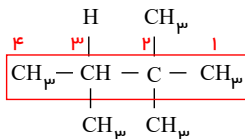
۱۲) واکنش‌پذیری عناصر در گروه اول جدول تناوبی عناصر از بالا به پایین و در گروه ۱۷ از پایین به بالا افزایش می‌یابد به طوری که فعال‌ترین فلز در پایین گروه اول و فعال‌ترین نافلز در بالای گروه ۱۷ جای دارد.

۱۳) هر سه گزینه‌ی ۱ و ۳ و ۴ صحیح هستند ولی نافلزها رساناهای خوبی برای گرما نیستند پس گزینه‌ی ۲ نادرست است.

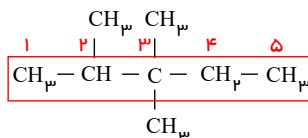
۱۴) آرایش الکترون نقطه‌ای اتم کربن  $\cdot\dot{C}\cdot$  است که برای رسیدن به اوکتت چهار پیوند تشکیل می‌دهد.

۱۵) با کم کردن یک اتم هیدروژن از یک آلکان، گروهی به دست می‌آید که به آن گروه آلکیل می‌گویند.

۱۶) ۲ و ۳ - تری متیل بوتان،



۱۷) ۲ و ۳ - تری متیل پنتان



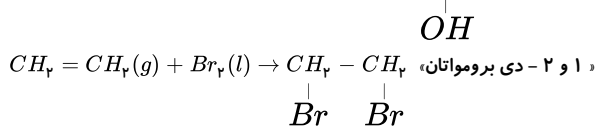
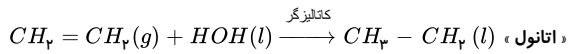
۱۸) در این واکنش، مولکول برم به پیوند دوگانه‌ی کربن - کربن در مولکول اتن افزوده می‌شود، و فرآورده‌ای سیر شده به وجود می‌آید.

۱ و ۲ - دی برمواتان

شیمی یازدهم - فصل اول - سری اول



۱ ۲ ۳ ۴ ۱۹



۲۰ امروزه نفت خام در دنیای کنونی دو نقش اساسی ایفا می‌کند. نقش نخست آن، منبع تأمین انرژی بوده و در نقش دوم، ماده‌ی اولیه برای تهیه‌ی بسیاری از مواد و کالاهایی است که در صنایع گوناگون از آن‌ها استفاده می‌شود.

۲۱ با توجه به شکل صحیح است. ۱ ۲ ۳ ۴

۲۲ فقط گزینه‌ی (آ) نادرست است. زیرا در آلکان شاخه‌دار برخی کربن‌ها به سه یا چهار اتم کربن دیگر متصل‌اند، نه همه‌ی کربن‌ها.

۲۳ فرمولی که در آن تعداد و چگونگی اتصال اتم‌های کربن و هیدروژن نمایش داده می‌شود، فرمول ساختاری نامیده می‌شود.

۲۴ با افزایش تعداد کربن در آلکان‌ها، جرم مولی، نیروی جاذبه‌ی بین مولکولی، نقطه‌ی جوش، گران روی افزایش می‌یابد و فراریت کاهش می‌یابد.

نکته: گشتاور دوقطبی آلکان‌ها حدود صفر است.

۲۵ الف) اغلب فلزهای واسطه با تشکیل کاتیون به آرایش هشتایی گاز نجیب دست پیدا نمی‌کنند. بعضی از آنها مثل  $Sc_{۲۱}$  با از دست دادن سه الکترون و با تشکیل

کاتیون  $Sc^{۳+}$  به آرایش گاز نجیب می‌رسند.

۲۶ هرچه فعالیت شیمیایی و واکنش‌پذیری یک فلز بیشتر باشد سرعت اکسید شدن آن فلز نیز بیشتر است. مقایسه میان واکنش‌پذیری فلزهای واسطه مورد نظر به

صورت زیر است:

واکنش‌پذیری:  $Zn > Fe > Cu$

سرعت اکسید شدن:  $Zn > Fe > Cu$

۱ ۲ ۳ ۴ ۲۷

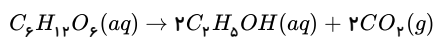
$$?g NaCl (\text{خالص}) = ۵۰g NaCl (\text{ناخالص}) \times \frac{۸۰g NaCl (\text{خالص})}{۱۰۰g NaCl (\text{ناخالص})} = ۴۰g NaCl (\text{خالص})$$

$$\text{جرم حل‌شونده} = \frac{\text{جرم محلول}}{\text{جرم محلول}} \times ۱۰۰ \rightarrow ۲۵ = \frac{۴۰g}{x} \times ۱۰۰ \rightarrow x = ۱۶۰g$$

۲۸ الف) نادرست - زیرا یکی از راه‌های تهیه سوخت سبز استفاده از بقایای گیاهانی مانند نیشکر و سیب‌زمینی و ذرت است.

ب) نادرست - زیرا واکنش بی‌هوازی تخمیر گلوکز از جمله واکنش‌هایی است که در فرآیند تهیه سوخت سبز رخ می‌دهد.

پ) درست -



$$?kg C_6H_5OH = ۱ ton C_6H_{12}O_6 \times \frac{۱۰۰۰kg C_6H_{12}O_6}{۱ ton C_6H_{12}O_6} \times \frac{۱ mol C_6H_{12}O_6}{۱۸۰g C_6H_{12}O_6}$$

$$\times \frac{۲ mol C_6H_5OH}{۱ mol C_6H_{12}O_6} \times \frac{۴۶g C_6H_5OH}{۱ mol C_6H_5OH} = ۵۱۱kg C_6H_5OH$$

$$C_6H_{12}O_6 = (۱۲ \times ۶) + (۱ \times ۱۲) + (۶ \times ۱۶) = ۱۸۰g \cdot mol^{-1}$$

$$C_6H_5OH = (۱۲ \times ۲) + (۱ \times ۵) + ۱۶ + ۱ = ۴۶g \cdot mol^{-1}$$

ت) درست

۲۹ معادله موازنه شده به صورت  $۲H_2(g) + O_2(g) \rightarrow ۲H_2O(l)$  است. ابتدا مقدار نظری را بدست می‌آوریم:

$$۷۰ = \frac{۱۰۷۰۸g}{x} \times ۱۰۰ \rightarrow x = ۱۴۷۴g H_2O$$

سپس مقدار  $H_2$  و  $O_2$  را محاسبه می‌کنیم:

$$H_2O = (۱ \times ۲) + ۱۶ = ۱۸g \cdot mol^{-1}, \quad O_2 = (۱۶ \times ۲) = ۳۲g \cdot mol^{-1}, \quad H_2 = (۱ \times ۲) = ۲g \cdot mol^{-1}$$

$$?g O_2 = ۱۴۷۴g H_2O \times \frac{۱ mol H_2O}{۱۸g H_2O} \times \frac{۱ mol O_2}{۲ mol H_2O} \times \frac{۳۲g O_2}{۱ mol O_2} = ۱۲۷۸g O_2$$

$$?g H_2 (\text{مصرفی}) = ۱۴۷۴g H_2O \times \frac{۱ mol H_2O}{۱۸g H_2O} \times \frac{۲ mol H_2}{۲ mol H_2O} \times \frac{۲g H_2}{۱ mol H_2} = ۱۶۴g H_2$$

بنابراین از ۲ گرم هیدروژن مقدار ۱۶۴ گرم آن مصرف می‌شود و ۴۰۷ گرم از آن باقی می‌ماند.

۳۰ به جز مورد (پ) بقیه موارد از نتایج بازیافت فلزها هستند. بر اثر بازیافت فلزها ردپای زیست‌محیطی کاهش می‌یابد. در واقع با بازیافت فلزها علاوه بر کاهش

ردپای  $CO_2$  آلودگی محیط‌زیست نیز کاهش یافته و در نتیجه سرعت گرمایش جهانی کم می‌شود. همه این موارد به توسعه پایدار کشور کمک می‌کند.

# پاسخنامه کلیدی

۱	۱	۲	۳	۴
۲	۱	۲	۳	۴
۳	۱	۲	۳	۴
۴	۱	۲	۳	۴
۵	۱	۲	۳	۴
۶	۱	۲	۳	۴
۷	۱	۲	۳	۴
۸	۱	۲	۳	۴

۹	۱	۲	۳	۴
۱۰	۱	۲	۳	۴
۱۱	۱	۲	۳	۴
۱۲	۱	۲	۳	۴
۱۳	۱	۲	۳	۴
۱۴	۱	۲	۳	۴
۱۵	۱	۲	۳	۴
۱۶	۱	۲	۳	۴

۱۷	۱	۲	۳	۴
۱۸	۱	۲	۳	۴
۱۹	۱	۲	۳	۴
۲۰	۱	۲	۳	۴
۲۱	۱	۲	۳	۴
۲۲	۱	۲	۳	۴
۲۳	۱	۲	۳	۴
۲۴	۱	۲	۳	۴

۲۵	۱	۲	۳	۴
۲۶	۱	۲	۳	۴
۲۷	۱	۲	۳	۴
۲۸	۱	۲	۳	۴
۲۹	۱	۲	۳	۴
۳۰	۱	۲	۳	۴