

دفترچه پاسخ



آزمون ۱۴ شهریور ماه ۱۴۰۴



پایه هفتم دوره اول متوسطه

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطين - پلاک ۹۳۳ - تهران: ۰۲۱-۶۴۶۳۰۴۱

«تمام داری‌ها و در آمدهای بنیاد علمی آموزشی قلمچی در شهریور ۱۳۸۴ وقف عام شد بر گسترش دانش و آموزش»

پاسخ سؤال‌های فارسی (نگاه به گذشته)

۱- گزینه «۲» (صفحه ۵۲ کتاب درسی - دانش زبانی)

در این بیت «صبا» منادا است. البته حرف ندا حذف شده است.
در سایر ابیات منادا دیده نمی‌شود.
(ای صبا! به آن غزال رعنا با لطف بگو که ...)
(نگاه به گذشته: سمیه کیاومانی)

۲- گزینه «۱» (ترکیبی - لغت)

مشقت: سختی، رنج / سحاب: ابر / مدهوش: حیران، عاشق و شیفته، بیهوش، متحیر و سرگردان
(هانیة محمدی)

۳- گزینه «۳» (ترکیبی - تاریخ ادبیات)

شاعر یا نویسنده آثار صورت سؤال به صورت زیر می‌باشد:
شعر قند و عسل: مهدی آذریندی
سیاست‌نامه: خواجه نظام‌الملک توسی
کوچه آفتاب: قیصر امین‌پور
مثنوی معنوی: جلال‌الدین محمد بلخی (مولانا)

۴- گزینه «۳» (ترکیبی - ادب)

صورت صحیح موارد تادرست:
«عشق ازلی - کوچه‌های سمرقند - محرم اسرار»
(سمیه کیاومانی)

۵- گزینه «۲» (صفحه ۹۴ کتاب درسی - دانش ادبی)

معنای بیت گزینه «۲»: «ای کسی که موهایت مثل گل بتغشه، قد بلندت مثل سرو و بدنت مانند گل نسرين است.» در این بیت شاعر معشوق را توصیف می‌کند و شخصیت‌بخشی وجود ندارد.
آرایه «شخصیت‌بخشی» در ابیات سایر گزینه‌ها:
گزینه «۱»: چهره داشتن گل - حرف زدن بلبل
گزینه «۳»: حرف زدن با پاد صبا
گزینه «۴»: حرف زدن با گل - گریه کردن ابر
(سمیه قاسمی)

۶- گزینه «۴» (صفحه ۷۹ کتاب درسی - دانش ادبی)

در این بیت شاعر خودش را به بلبل تشبیه کرده است.
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه «۱»: در این بیت «چون» به معنای چگونه است. (چگونه می‌توان صبر کرد).
گزینه‌های «۲» و «۳»: در این ابیات «چون» به معنای وقتی که است.

(سمیه قاسمی)

۷- گزینه «۴» (صفحه ۸۶ کتاب درسی - دانش زبانی)

بررسی گزینه‌ها:
گزینه «۱»: همی بیند ← ببیند
گزینه «۲»: نتوان کرد ← نمی‌توان انجام داد
گزینه «۳»: همی باید ساخت ← باید بسازد

(فاطمه عبدالوند)

۸- گزینه «۴» (صفحه ۸۸ کتاب درسی - مفهوم)

بیت صورت سؤال اشاره به حضرت علی (ع) و کمک او به یتیمان عرب دارد.

(سیدپارسا طباطبائی)

۹- گزینه «۳» (صفحه ۹۲ کتاب درسی - مفهوم)

در بیت صورت سؤال، به قناعت و راضی بودن به مال اندک توصیه می‌شود تا فرد زیر بار تنگ و ذلت نرود.

(سیدپارسا طباطبائی)

۱۰- گزینه «۳» (صفحه ۷۷ کتاب درسی - مفهوم)

مفهوم بیت گزینه «۳»: هراس نداشتن عاشق از سرزنش دیگران است، اما مفهوم سایر ابیات «عزت، شرف و بزرگی یافتن با علم» است.

(فاطمه عبدالوند)

مساحت تیم دایره به صورت زیر است:

$$\begin{array}{r} 50/24 \quad 2 \\ -4 \quad 25/12 \\ \hline 10 \\ -10 \\ \hline 02 \\ -2 \\ \hline 04 \\ -4 \\ \hline \end{array}$$

مساحت شکل از جمع مساحت مربع و تیم دایره به دست می آید:

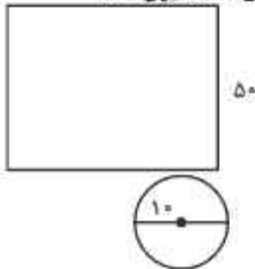
$$64 + 25/12 = 89/12$$

(کیان مصری سیاهگل)

۱۳- گزینه «۳» (صفحه های ۱۰۱ تا ۱۰۸ کتاب درسی - اندازه گیری)

برای ساختن این لیوان باید یک مستطیل و یک دایره به شکل زیر داشته باشیم:

مستطیل دیوار لیوان و دایره انتهای (کف) لیوان است.



توجه داریم طول مستطیل برابر محیط دایره است.

$$20 \times 3 = 60 = \pi \times \text{قطر} = \text{محیط دایره}$$

پنجاه این مستطیل دارای طول ۶۰ و عرض ۵۰ سانتی متر است.

$$50 \times 60 = 3000 = \text{مساحت مستطیل}$$

$$10 \times 10 \times 3 = 300 = \text{مساحت دایره}$$

$$3000 + 300 = 3300 = \text{مقدار مقوا استفاده شده به سانتی متر مربع (همیشه هوا را نادیده بگیرید)}$$

۱۴- گزینه «۱» (صفحه های ۱۰۱ تا ۱۰۸ کتاب درسی - اندازه گیری)

عدد پی $\times$ شعاع $\times$ شعاع = مساحت دایره

$$5 = \text{شعاع} \Rightarrow 75 = 3 \times \text{شعاع} \times \text{شعاع} = \text{مساحت دایره}$$

$$10 = 2 \times 5 = \text{شعاع} \times 2 = \text{قطر}$$

$$8 = \frac{4}{5} \times 10 = \frac{4}{5} \times (\text{قطر}) = \frac{4}{5} \times \text{اندازه پاره خط «الف ج»}$$

$$4 = \frac{8}{4} = \frac{\text{اندازه پاره خط «الف ج»}}{2} = \text{اندازه پاره خط «الف د»}$$

مساحت مثلث (الف ب د) = مساحت قسمت هاشور خورده

$$6 = \frac{\text{ارتفاع} \times \text{پاره خط «الف د»}}{2} \Rightarrow \frac{4 \times \text{ارتفاع}}{2} = 6 \Rightarrow \text{ارتفاع} = 3$$

$$\Rightarrow \text{ارتفاع} = 3$$

ارتفاع مثلث (الف ب ج) برابر است با ارتفاع مثلث (الف ب د)

(یوه سفلی و رکازی مقدم)

پاسخ سؤال های ریاضی (نگاه به گذشته)

(سؤال های طراحی)

۱۱- گزینه «۱» (صفحه های ۷۹ تا ۶۴ کتاب درسی - تقارن و مختصات)

چون باید نقطه «الف» حول نقطه «م» در جهت عقربه های ساعت بچرخد، از «م» به «الف» یک عقربه رسم می کنیم. این عقربه را عقربه یک ساعت و نقطه «م» را مرکز ساعت در نظر می گیریم. در این صورت می توانیم تشخیص دهیم این عقربه به کدام سمت می چرخد.

حال عقربه را ۹۰ درجه در جهت ساعتگرد می چرخانیم و عقربه جدیدی رسم می کنیم؛ زاویه بین عقربه ها باید ۹۰ درجه باشد.



اگر نقطه «الف» را ۹۰ درجه در جهت ساعتگرد حول نقطه «م» بچرخانیم، به نقطه «ب» می رسمیم که مختصات آن برابر

است.



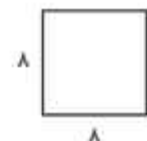
(نگاه به گذشته: هاتمه هریمانه)

۱۲- گزینه «۴» (صفحه های ۱۰۱ تا ۱۰۸ کتاب درسی - اندازه گیری)

شکل داده شده از یک مربع به ضلع ۸ و یک تیم دایره به قطر ۸ تشکیل شده است.

مساحت مربع برابر حاصل ضرب یک ضلع در خودش است.

$$8 \times 8 = 64$$



مساحت دایره به صورت زیر به دست می آید:

$$\pi \times \text{شعاع} \times \text{شعاع} = \text{مساحت دایره}$$

$$\rightarrow 4 \times 4 \times 3/14 = 50/24$$



۱۸- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۴ کتاب درسی - تناسب و درصد)

علی	۲	۴
محمود	۳	۶
عباس	۱	۲
کل کیک	۶	۱۲

به محمود ۶ تکه کیک می‌رسد.

(پارسا رهنما)

۱۹- گزینه «۱» (صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۲۰ کتاب درسی - تناسب و درصد)

برای به دست آوردن درصدی از دایره که رنگ شده باید نسبت رنگ شده را در ۱۰۰ ضرب کنیم:

$$\frac{5}{8} \times 100 = \frac{500}{8} = \frac{125}{2} = 62.5\%$$

(دوستعلی و رازی مقدم)

۲۰- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۴ کتاب درسی - تناسب و درصد)

تعداد بازیکن‌های تیم والیبال و تیم شطرنج برابر است. چون هر دو ۴۵ درجه از دایره هستند.

والیبال	۴۵	۲۰
فوتبال	۹۰	?

تعداد بازیکن‌های تیم فوتبال ۴۰ نفر است.

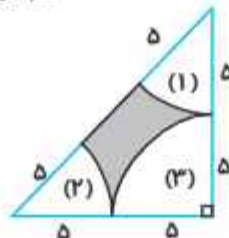
(پارسا رهنما)

(پایان سؤالات منتخب از کتاب آبی)

۲۱- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۰۵ تا ۱۰۸ کتاب درسی - اندازه‌گیری)

چون مثلث قائم‌الزاویه متساوی‌الساقین است پس زاویه‌های مثلث ۴۵ درجه هستند و به علاوه قسمت‌های ۱ و ۲ با هم برابرند و روی هم ربع دایره به شعاع ۵ تشکیل می‌دهند. در نهایت سه قسمت ۱، ۲ و ۳ روی هم یک نیم‌دایره به شعاع ۵ تشکیل می‌دهند. بنابراین:

مساحت نیم‌دایره - مساحت مثلث = مساحت قسمت رنگی



$$\Rightarrow \left(\frac{1 \times 10}{2} \right) - \frac{1}{4} \times (5 \times 5 \times \frac{\pi}{14})$$

$$= 50 - (25 \times \frac{1}{57}) = 50 - \frac{25}{57} = \frac{10}{57}$$

(کتاب آبی)

۱۵- گزینه «۱» (صفحه‌های ۱۰۱ تا ۱۰۸ کتاب درسی - اندازه‌گیری)

شکل داده شده از ۲ نیم دایره به قطر ۲۰ و ۲ ربع دایره به شعاع ۱۰ و ۲ پاره‌خط به اندازه ۱۰ تشکیل شده است.

بنابراین محیط شکل داده شده از ۱ دایره به قطر ۲۰ (یعنی شعاع ۱۰) و ۱ نیم دایره به شعاع ۱۰ و ۲ پاره خط به اندازه ۱۰ تشکیل شده است.

محیط دایره به صورت زیر به دست می‌آید:

$$\pi \times \text{قطر} = \text{محیط دایره}$$

$$62.8 = 20 \times \frac{\pi}{14} = \frac{62.8}{14}$$

$$62.8 \div 2 = 31.4$$

$$62.8 + 31.4 + 10 + 10 = 114.2$$

(کیان نظری سیاهگل)

۱۶- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۲۰ کتاب درسی - تناسب و درصد)

یک کسر بزرگ‌تر از واحد در نظر می‌گیریم مثلاً $\frac{6}{5}$. حالا این

کسر را به صورت درصد می‌نویسیم:

$$\frac{6}{5} = \frac{120}{100} \Rightarrow 120\%$$

بنابراین درصد حاصل از ۱۰۰٪ بیش‌تر خواهد بود.

(همیده هواپیمای تصویر)

۱۷- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۴ کتاب درسی - تناسب و درصد)

برای هر یک از گزینه‌ها جدول تناسب به صورت زیر می‌نویسیم:

$$\begin{array}{r} \times 7 \\ 2 \mid 14 \\ 4 \mid 28 \\ 7 \mid 49 \end{array}$$

گزینه «۱»:

$$\begin{array}{r} \times 5 \\ 2 \mid 10 \\ 4 \mid 20 \\ 7 \mid 35 \end{array}$$

گزینه «۲»:

$$\begin{array}{r} \times 11 \\ 2 \mid 22 \\ 4 \mid 44 \\ 7 \mid 77 \end{array}$$

گزینه «۳»:

$$\begin{array}{r} \times 3 \\ 2 \mid 6 \\ 4 \mid 12 \\ 7 \mid 21 \end{array}$$

گزینه «۴»:

در گزینه «۴» به جای عدد ۱۴ باید عدد ۲۱ نوشته شود تا

نسبت مورد نظر برقرار باشد.

(پارسا رهنما)



۲۲- گزینه «۲» (صفحه‌های ۹۸ تا ۱۰۱ کتاب درسی - اندازه‌گیری)

برای به‌دست آوردن مساحت بخش رنگی، مساحت دایره داخلی به شعاع r را از مساحت کل شکل کم می‌کنیم.

برای به‌دست آوردن مساحت کل شکل، دقت شود که اگر یک دایره به شعاع R را به ۶ قسمت مساوی تقسیم کنیم، چون کل دایره ۳۶۰° درجه است پس هر قسمت آن مانند شکل داده شده دارای زاویه ۶۰° درجه است. زیرا: $۳۶۰ \div ۶ = ۶۰$



دایره به شعاع R

پس برای به‌دست آوردن مساحت کل شکل، باید مساحت دایره

به شعاع R را بر ۶ تقسیم کنیم:

$۶ \times$ مساحت دایره به شعاع R = مساحت کل شکل

$$\xrightarrow{R=2r} 2r \times 2r \times \pi \times \frac{1}{6} = \frac{9}{6} \times r \times r \times \pi$$

اما مساحت دایره داخلی برابر است با: $r \times r \times \pi$ پس:

مساحت دایره داخلی - مساحت کل شکل = مساحت بخش رنگی

$$\text{مساحت بخش رنگی} = \frac{9}{6} \times r \times r \times \pi - r \times r \times \pi$$

$$= \left(\frac{9}{6} - 1\right) \times r \times r \times \pi = \frac{3}{6} \times r \times r \times \pi$$

$$\frac{\text{مساحت بخش رنگی}}{\text{مساحت کل شکل}} = \frac{\frac{3}{6} \times r \times r \times \pi}{\frac{9}{6} \times r \times r \times \pi} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3} + \frac{2}{3}$$

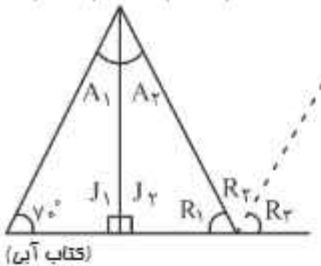
$$= \frac{3}{6} \times \frac{6}{9} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

(کتاب آبی)

۲۳- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۰۵ کتاب درسی - اندازه‌گیری)

«آب» نیم‌ساز زاویه «آ» است؛ بنابراین $\hat{A}_1 = \hat{A}_2$ ؛ همچنین «آب» عمود بر ضلع «تس» است، پس $\hat{J}_1 = \hat{J}_2 = ۹۰^\circ$. در نتیجه خواهیم داشت:

$$\begin{aligned} \hat{A}_1 + ۷۰^\circ + \hat{J}_2 &= ۱۸۰^\circ \Rightarrow \hat{A}_1 + ۷۰^\circ + ۹۰^\circ = ۱۸۰^\circ \\ \Rightarrow \hat{A}_1 + ۱۶۰^\circ &= ۱۸۰^\circ \Rightarrow \hat{A}_1 = ۱۸۰^\circ - ۱۶۰^\circ = ۲۰^\circ \\ \hat{A}_2 &= \hat{A}_1 = ۲۰^\circ \Rightarrow \hat{R}_1 = ۱۸۰^\circ - (۹۰^\circ + ۲۰^\circ) = ۷۰^\circ \\ \hat{R}_1 + \hat{R}_2 + \hat{R}_3 &= ۱۸۰^\circ \Rightarrow \hat{R}_2 + \hat{R}_3 = ۱۸۰^\circ - ۷۰^\circ = ۱۱۰^\circ \\ \hat{R}_2 &= \hat{R}_3 \Rightarrow \hat{R}_2 = \hat{R}_3 = ۱۱۰^\circ \div ۲ = ۵۵^\circ \end{aligned}$$



(کتاب آبی)

۲۴- گزینه «۱» (صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۰۵ کتاب درسی - اندازه‌گیری)

ابتدا اندازه‌ی هر زاویه یک پنج ضلعی منتظم را به‌دست می‌آوریم. اندازه هر زاویه‌ی یک پنج ضلعی منتظم:

$$= \frac{(۵-۲) \times ۱۸۰^\circ}{۵} = \frac{۳ \times ۱۸۰^\circ}{۵} = ۱۰۸^\circ$$



به دلیل رسم نیم‌سازها، اندازه‌ی زاویه‌ی B و C در مثل ABC برابر است با:

$$۱۰۸^\circ \div ۲ = ۵۴^\circ$$

مجموع زاویه‌های مثلث ABC باید ۱۸۰° باشد پس:

$$\hat{A} = ۱۸۰^\circ - (۵۴^\circ + ۵۴^\circ) = ۱۸۰^\circ - ۱۰۸^\circ = ۷۲^\circ$$

(کتاب آبی)

۲۵- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۴ کتاب درسی - تناسب و درصد)

طول	۹	۱۸
عرض	۲	۴
(طول + عرض)	۱۱	۲۲
محیط $(۹+۲) \times ۲$	۲۲	۴۴

$$\text{متر} \quad ۲ \times ۲ = ۴$$

(کتاب آبی)

۲۹- گزینه ۲ (صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۴ کتاب درسی - تناسب و درصد)

هر جفت جوراب دو تا جوراب است؛ در نتیجه خواهیم داشت:

$$300 = \text{جرم یک جفت جوراب}$$

$$\text{گرم } 150 = 300 \div 2 = \text{جرم یک جوراب}$$

$$\frac{\text{جرم یک جوراب}}{\text{جرم یک جفت کفش}} = \frac{150}{1200} = \frac{15}{120} = \frac{3}{24} = \frac{1}{8}$$

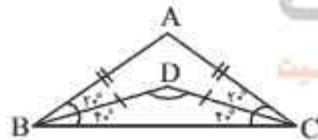
(کتاب آبی)

۳۰- گزینه ۱ (صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۰۵ کتاب درسی - اندازه‌گیری)

با توجه به شکل مثلث‌های ABC و BDC متساوی‌الساقین

هستند. پس:

$$\begin{cases} \hat{ABC} = \hat{ACB} \\ \hat{DBC} = \hat{DCB} = \frac{180^\circ - 100^\circ}{2} = \frac{80^\circ}{2} = 40^\circ \end{cases}$$



با توجه به شکل زاویه $\hat{ACB}$ برابر 60° درجه است. پس زاویه

$\hat{ABC}$ نیز 60° درجه است. حال جمع زاویه‌های مثلث ABC

باید 180° درجه باشد پس:

$$\text{زاویه } A = 180^\circ - (60^\circ + 60^\circ) = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$$

(کتاب آبی)

۲۶- گزینه ۲ (صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۱۴ کتاب درسی - تناسب و درصد)

تعداد مهره‌های آبی سه برابر قرمز و قرمز سه برابر سفید است.

پس تعداد مهره‌های آبی ۹ برابر سفید است؛ بنابراین نسبت

تعداد مهره‌های آبی، قرمز و سفید ۹، ۳ و ۱ است. حالا به کمک

جدول تناسب داریم:

آبی	۹	۵۴
قرمز	۳	۱۸
سفید	۱	۶
مجموع	۱۳	۷۸

$\times 6$

$$\Rightarrow 9 \times 6 = 54 = \text{تعداد مهره‌های آبی}$$

(کتاب آبی)

۲۷- گزینه ۳ (صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۲۰ کتاب درسی - تناسب و درصد)

یک نیم‌دایره 180° درجه است. پس:

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 45 & ? \\ \hline 180 & 100 \\ \hline \end{array} \Rightarrow ? = \frac{45 \times 100}{180} = \frac{45 \times 10}{18} = \frac{50}{2} = 25\%$$

(کتاب آبی)

۲۸- گزینه ۲ (صفحه‌های ۱۱۰ تا ۱۲۰ کتاب درسی - تناسب و درصد)

مقدار اسید	?	۶۰
کل محلول	۲۰۰	۱۰۰

$\Rightarrow$

$$\text{واحد } 120 = \frac{60 \times 200}{100} = \frac{60 \times 2}{1} = 120$$

حال مقدار کل محلول را وقتی 80° درصد آن اسید است را

بعدست می‌آوریم:

مقدار اسید	۱۲۰	۸۰
کل محلول بعد از تبخیر	Δ	۱۰۰

$\Rightarrow$

$$\Delta = \text{مقدار کل محلول بعد از تبخیر} = \frac{120 \times 100}{80} = \frac{120 \times 5}{4} = 150$$

$$\text{لیتر } 50 = 200 - 150 = \text{مقدار آب بخار شده}$$

(کتاب آبی)



پاسخ سؤال‌های علوم (نگاه به گذشته)

(پاسخ سؤال‌های طرانی)

۳۱- گزینه «۴» (صفحه‌های ۵۲ تا ۵۴ کتاب درسی - ورزش و نیرو (۲))

برای ترمز اتومبیل و گره زدن طناب و بالا رفتن از کوه، اصطکاک یک نیروی ضروری است اما برای هل دادن یک جسم سنگین یک نیروی مزاحم محسوب می‌شود که گاهی برای حذف آن از چرخ بهره می‌گیریم.

(نگاه به گذشته: محمدپارسا ابوالحسنی هیلز)

۳۲- گزینه «۳» (صفحه‌های ۶۷ تا ۷۱ کتاب درسی - سفر انرژی)

در همه گزینه‌ها به جز گزینه «۳» انرژی شیمیایی به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود، اما در گزینه «۳» انرژی نورانی به انرژی شیمیایی تبدیل می‌شود.

(محمدپارسا ابوالحسنی هیلز)

۳۳- گزینه «۴» (صفحه‌های ۶۷ و ۶۸ کتاب درسی - سفر انرژی)

همه گزینه‌ها انرژی را به صورت شیمیایی در خود ذخیره می‌کنند اما در گزینه «۴» این گونه نیست.

(امیرمسین طاهری)

۳۴- گزینه «۲» (صفحه‌های ۶۶ و ۷۰ و ۷۱ کتاب درسی - سفر انرژی)

مار ماهی به وسیله تبدیل انرژی شیمیایی به الکتریسته دشمن را از خود دور می‌کند. سایر گزینه‌ها مطابق کتاب درسی صحیح هستند.

(امیرمسین مرادی)

۳۵- گزینه «۳» (صفحه‌های ۷۴ و ۷۵ کتاب درسی - خلی کوچک خلی بزرگ)

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه «۱»: ابتدا عدسی‌ها تمیز و سپس صفحه میکروسکوپ در پایین‌ترین وضعیت خود قرار داده می‌شود.
گزینه «۲»: ابتدا عدسی با بزرگنمایی کم را در مسیر نور قرار می‌دهیم.

گزینه «۴»: لامل (تیغک شیشه‌ای) از لام (تیغه شیشه‌ای) ضخامت کمتری دارد.

(بیبا آهوندی)

۳۶- گزینه «۳» (صفحه ۷۶ کتاب درسی - خلی کوچک خلی بزرگ)

مخمر نوعی قارچ تک‌یاخته‌ای است.

سایر گزینه‌ها مطابق کتاب درسی صحیح هستند.

(بیبا آهوندی)

۳۷- گزینه «۴» (صفحه ۷۷ کتاب درسی - خلی کوچک خلی بزرگ)

عبارت گزینه «۴» همانند عبارت صورت سؤال نادرست است.

رابرت هوک حدود ۴۰۰ سال پیش قطعه‌ای از چوب پنبه را زیر میکروسکوپ دید.

میکروسکوپ‌های امروزی همانند میکروسکوپ‌های قدیمی از کنار هم قرار گرفتن چندین عدسی ساخته شدند. سایر گزینه‌ها مطابق کتاب درسی صحیح هستند.

(امیرمسین طاهری)

۳۸- گزینه «۲» (صفحه‌های ۷۴ و ۷۵ کتاب درسی - خلی کوچک خلی بزرگ)

دو مورد «ج» و «د» درست هستند.

بررسی موارد نادرست:

«الف»: نور از نمونه همانند عدسی عبور می‌کند.

«ب»: کندانسور پایین صفحه میکروسکوپ قرار می‌گیرد.

(کیان صفری سیاهکل)

۳۹- گزینه «۲» (صفحه ۷۸ کتاب درسی - خلی کوچک خلی بزرگ)

قطره آب نباید روی لامل ریخته شود، بلکه آب روی نمونه (لایه شفاف جدا شده) ریخته می‌شود و سپس لامل روی آن قرار می‌گیرد.

(کیان صفری سیاهکل)

۴۰- گزینه «۴» (صفحه‌های ۷۰ و ۷۱ کتاب درسی - سفر انرژی)

در تمام موارد، ابتدا انرژی ذخیره شده و سپس به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود ولی تبدیل انرژی در گزینه «۴» این گونه نیست.

(امیرمسین مرادی)

پایان سؤالات منتخب از کتاب آبی

۴۱- گزینه «۲» (صفحه ۶۸ کتاب درسی - سفر انرژی)

انرژی ذخیره شده (انرژی پتانسیل گرانشی) در وزنه شماره (۱) بیش تر است، زیرا وزنه شماره (۱) از ارتفاع بیشتری نسبت به وزنه شماره (۲) رها شده است.

(کتاب آبی)

۴۲- گزینه «۲» (صفحه های ۷۰ و ۷۱ کتاب درسی - سفر انرژی)

وقتی آب از بالای آبشار سرازیر می شود، با پایین آمدن آب، انرژی ذخیره ای آب کاهش و انرژی حرکتی آب افزایش می یابد و وقتی آب روی توربین می ریزد، انرژی آن به انرژی حرکتی توربین تبدیل می شود.

در واقع وقتی آب از بالای آبشار سرازیر می شود، انرژی ای که به علت قرار گرفتن آب در ارتفاع در آن ذخیره شده است، با پایین آمدن آب به تدریج به انرژی حرکتی تبدیل می شود. وقتی این آب روی توربین می ریزد، انرژی آن به انرژی حرکتی توربین تبدیل می شود. توربین هم با چرخش خود، دستگاه مولد برق را به حرکت در می آورد و انرژی الکتریکی تولید می شود.

(کتاب آبی)

۴۳- گزینه «۲» (صفحه ۶۸ کتاب درسی - سفر انرژی)

در مدار شکل صورت سؤال، این تبدیلات انرژی صورت می گیرد: انرژی ذخیره ای $\leftarrow$ انرژی الکتریکی $\leftarrow$ انرژی نورانی

(کتاب آبی)

۴۴- گزینه «۲» (صفحه ۷۲ کتاب درسی - سفر انرژی)

۳۰ کیلوکالری انرژی به ترتیب معادل ۱۲۰ کیلو ژول است و ۳۰۰۰۰ کالری انرژی می باشد. (هر کیلوکالری تقریباً معادل ۴ کیلو ژول است و هر کیلو کالری معادل ۱۰۰۰ کالری است).

(کتاب آبی)

۴۵- گزینه «۳» (صفحه ۷۴ کتاب درسی - خیلی کوچک خیلی بزرگ)

شماره «۵»: تنظیم کند می باشد.

سایر موارد به درستی نام گذاری شده اند.

(کتاب آبی)

۴۶- گزینه «۱» (صفحه ۷۸ کتاب درسی - خیلی کوچک خیلی بزرگ)

یاخته های نگهبان روزنه در دسته سلول های (یاخته های) گیاهی قرار می گیرند و بنابراین برای مثال در برگ گل شمعدانی مشاهده می شوند.

(کتاب آبی)

۴۷- گزینه «۳» (صفحه ۷۶ کتاب درسی - خیلی کوچک خیلی بزرگ)

شکل گزینه «۳»: جلبک های رشته ای نوعی جاندار پریاخته ای ساده است.

تصویر گزینه «۱»: مخمر نوعی قارچ تک یاخته ای است.

تصاویر گزینه های «۲» و «۴»: انواعی از تک یاخته ای ها در قطره آب

(کتاب آبی)

۴۸- گزینه «۳» (صفحه های ۸۰ و ۸۱ کتاب درسی - شگفتی های بزرگ)

همه موارد نادرست هستند.

بررسی موارد نادرست:

(آ) فتو به معنای نور و سنتز به معنای ساختن است.

(ب) کلروفیل ماده ای سبز رنگ است که انرژی نور خورشید را جذب می کند.

(پ) ساقه های سبز رنگ گیاهان مانند ساقه لوبیا که کلروفیل دارند نیز غذاسازی می کنند اما محل اصلی غذاسازی، برگ است.

(کتاب آبی)

۴۹- گزینه «۴» (صفحه های ۸۰ و ۸۲ کتاب درسی - شگفتی های بزرگ)

گندم یک مثال برای دانه نشاسته دار است و برای شناسایی نشاسته آن از محلول ید استفاده می شود که با ریختن چند قطره از آن روی نشاسته، بنفش می شود.

(کتاب آبی)

۵۰- گزینه «۲» (صفحه ۸۲ کتاب درسی - شگفتی های بزرگ)

سوختن شمع مانند عمل تنفس گاز اکسیژن مصرف می کند و کربن دی اکسید تولید می کند. گیاهان به وسیله فتوسنتز اکسیژن تولید می کنند؛ بنابراین سوختن شمع برای مدت طولانی تری ادامه می یابد.

(کتاب آبی)

پاسخ سؤال‌های ریاضی (نگاه به آینده)

(پاسخ سؤال‌های طراحی)

۵۱- گزینه «۴» (صفحه ۱۹ کتاب درسی مشابه تمرین سؤال ۴ - عددهای صحیح)

دمای اردبیل ۲ درجه زیر صفر درجه است پس ۳- درجه است.
دمای بندرعباس ۱۰ درجه سلسیوس بیشتر از دمای اردبیل
است بنابراین:

$$\text{درجه دمای بندرعباس } 10 + (-3) = 7$$

(نگاه به گذشته: یوسسطن ۱۹ (کارن مکدم)

۵۲- گزینه «۳» (مشابه سؤال ۳ صفحه ۲ کتاب درسی - راهبردهای حل مسئله)

این خرس در هر روز ۵ متر بالا می‌رود و ۴ متر سر می‌خورد.
گویا روزانه ۱ متر بالا می‌رود یعنی در روز اول ۱ متر بالا رفته
است و در روز دوم جمعاً با روز اول، ۲ متر بالا رفته است؛
بنابراین در روز پانزدهم مجموعاً ۱۵ متر بالا رفته است.
در روز شانزدهم ۵ متر دیگر بالا می‌رود و به بالای گودال می‌رسد.

(امیدیه هواشناسی)

۵۳- گزینه «۴» (مشابه کار در کلاس صفحه ۱۵ - صفحه‌های ۱۴ تا ۱۹ کتاب درسی)

(عددهای صحیح)

برای تعیین علامت یک عدد تعداد منفی‌های پشت آن عدد را
می‌شماریم. اگر تعداد آن‌ها زوج بود، علامت عدد مثبت و اگر
تعداد آن‌ها فرد بود علامت عدد منفی است.

در این سؤال در گزینه «۱» تعداد علامت‌های منفی برابر ۲ تا
است، پس عدد مورد نظر مثبت است. در گزینه «۲» تعداد
علامت‌های منفی برابر یکی است پس عدد مورد نظر منفی
است.

برای تفریق اعداد صحیح، عدد اول را می‌نویسیم تفریق را تبدیل
به جمع کرده و قرینه عدد دوم را می‌نویسیم؛ سپس دو عدد را با
هم جمع می‌کنیم. به این ترتیب حاصل عبارت گزینه «۴» به
صورت زیر است:

$$-5 - (+5) = -5 + (-5) = -10$$

پس گزینه «۴» جواب سؤال است.

(امیدیه هواشناسی)

۵۴- گزینه «۱» (مشابه تمرین ۵ صفحه ۳۹ - صفحه‌های ۳۷ تا ۳۹ کتاب درسی -

جبر و معادله)

کل عبارت را در مخرج مشترک کسرهای ضرب می‌کنیم:

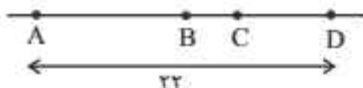
$$15 \times \left(\frac{x-4}{3} - \frac{x-3}{5} \right) = 1 \Rightarrow 5(x-4) - 3(x-3) = 15$$

$$\Rightarrow 5x - 20 - 3x + 9 = 15 \Rightarrow 2x - 11 = 15$$

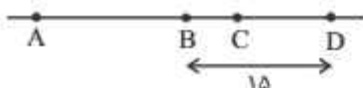
$$\Rightarrow 2x = 26 \Rightarrow x = 13$$

(پارسا (فین)

۵۵- گزینه «۲» (صفحه‌های ۴۲ تا ۴۴ کتاب درسی - هندسه و استدلال)



$$AD - AC = CD \Rightarrow 22 - 10 = CD \Rightarrow CD = 12$$



$$BD - CD = CB \Rightarrow 15 - 12 = CB \Rightarrow CB = 3$$

(پارسا (فین)

۵۶- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۷ تا ۲۵ کتاب درسی - عددهای صحیح)

در این گونه عبارتها باید اولویت‌ها را رعایت کنیم که به شرح
زیر است:

اولویت اول با پرانتز است. بین (جمع و تفریق) و (ضرب و

تقسیم) اولویت با ضرب و تقسیم است و بین (ضرب و تقسیم)ها

اولویت با (ضرب و تقسیم) اول است:

$$-18 + 8 \times 2 - (8 \div 2 \times 3) + 8 = -18 + 16 - (4 \times 3) + 8 \\ = -2 - (12) + 8 = -6$$

(پارسا (فین)

۵۷- گزینه «۱» (صفحه‌های ۳۱ تا ۳۶ کتاب درسی - جبر و معادله)

برای نوشتن معادله باید ابتدا ببینیم در مجموع در هر ساعت چند لیتر آب به استخر اضافه می‌شود:

$$10a = a \times 10 = \text{مقدار آب ورودی در } a \text{ ساعت}$$

$$2a = a \times 2 = \text{مقدار آب خروجی در } a \text{ ساعت}$$

$$10a - 2a = 8a = \text{آب اضافه شده به استخر در هر ساعت}$$

۳ لیتر آب در ابتدا در استخر بوده؛ در نتیجه:

$$8a + 3 = \text{مقدار آب موجود در استخر بعد از } a \text{ ساعت}$$

← مقدار آب موجود در استخر بعد از ۶ ساعت کار کردن موتور آب:

$$8(6) + 3 = 48 + 3 = 51 \text{ لیتر}$$

(کیان صفری سیاهکل)

۵۸- گزینه «۲» (صفحه‌های ۴۲ تا ۴۴ کتاب درسی - هندسه و استدلال)

تعریف نیم‌خط: نیم‌خط نوعی خط است که از یک نقطه شروع شده و در یک جهت تا بی‌نهایت ادامه می‌یابد.

تعریف پاره‌خط: پاره خط نوعی خط است که در دو انتهای خود بسته است و از یک نقطه شروع و در یک نقطه به پایان می‌رسد.

در شکل صورت سؤال:

تعداد نیم خط‌ها: ۶

تعداد پاره‌خط‌ها: ۵

(فاطمه هریمانه)

۵۹- گزینه «۴» (صفحه‌های ۴۲ تا ۴۴ کتاب درسی - هندسه و استدلال)

با توجه به روابط داده شده:

نقطه M وسط پاره خط AB است.

نقطه N وسط پاره خط AC است.

چون $\overline{AN} = \overline{AM}$ ، $\overline{MB} = \overline{AM}$ و $\overline{NC} = \overline{AN}$ در نتیجه:

$$\overline{AB} = \overline{AC}$$

با توجه به تمام نتیجه‌گیری‌های بالا، می‌توان گفت مثلث

می‌تواند مثلث متساوی الساقین باشد، اما اطلاعاتی درباره اندازه

پاره‌خط BC نداریم و ممکن است هم‌اندازه با AC و AB باشد،

در نتیجه مثلث فوق هم می‌تواند متساوی الساقین و هم می‌تواند

متساوی الاضلاع باشد.

(کیان صفری سیاهکل)

۶۰- گزینه «۴» (صفحه‌های ۴۲ تا ۴۴ کتاب درسی - هندسه و استدلال)

$$\begin{cases} \overline{AC} = \overline{BC} \\ \overline{BC} = \overline{ED} \end{cases} \Rightarrow \overline{AC} = \overline{ED} \quad (۱)$$

(۲) در مستطیل عرض‌ها برابرند.

(۳) در مستطیل طول‌ها برابرند.

(۴) با توجه به اطلاعات صورت سؤال، هیچ استدلالی که نشان

دهد این رابطه برقرار است وجود ندارد.

(فاطمه هریمانه)

پاسخ سؤال‌های علوم (نگاه به آینده)

۶۱- گزینه «۳» (صفحه ۱۱ کتاب درسی - اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن)

دقت یک ترازو کمترین میزانی است که می‌تواند بخواند در این مورد دقت ترازوی صورت سؤال ۰/۱ کیلوگرم است که برابر با ۱۰۰ گرم می‌باشد.

(نگاه به گذشته: امیرمسین طاهری)

۶۲- گزینه «۴» (صفحه ۳۹ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

مراحل تولید فلز آهن از اکسیدهای آهن:

- ۱) شناسایی معدن و بیرون آوردن سنگ معدن از دل زمین
- ۲) خالص سازی سنگ معدن
- ۳) گرما دادن مخلوط سنگ آهن، کربن و سنگ آهک در کوره
- ۴) تولید ورقه های فلز آهن

منظور صورت سؤال، مرحله سوم است که در این مرحله مخلوط سنگ آهن همراه کربن و سنگ آهک در کوره گرما داده می‌شود.

(محمدرضا ابوالحسنی بیلر)

۶۳- گزینه «۲» (مشابه جدول صفحه ۳۴ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

چدن: متشکل از کربن و آهن است (رد گزینه «۱»)، سخت‌تر از آهن است (تأیید گزینه «۲») و در ساخت تبر و کلنگ و - کاربرد دارد و فولاد زنگ نزن در ساخت قاشق و چنگال کاربرد دارد (رد گزینه «۳»)

(محمدرضا ابوالحسنی بیلر)

۶۴- گزینه «۴» (مشابه نمودار صفحه ۲۳ کتاب درسی - آنچه الیای مواد)

مقایسه میزان افزایش حجم در صورت استفاده از حجم یکسان اولیه و گرمای یکسان:
کانونچو پلاستیک > شیشه > آهن

(بیبا آهوندی)

۶۵- گزینه «۳» (صفحه ۴۵ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

مراحل تهیه کوزه سفالی به ترتیب از راست به چپ:
تهیه گل کوزه‌گری - شکل دادن به خمیر - پختن و لعاب دادن
(امیرمسین طاهری)

۶۶- گزینه «۳» (صفحه ۴۵ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

برای اینکه ظرف سفالی به رنگ سبز باشد باید به لعاب کوزه‌گری، اکسید کروم اضافه کنیم.

(امیرمسین مرادی)

۶۷- گزینه «۴» (صفحه ۲۶ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

گوگرد به صورت بلورهای زرد و کدر در دهانه آتشفشان‌های نیمه‌فعال و خاموش وجود دارد.

(کیان صفری سیاهکل)

۶۸- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۹ و ۲۰ کتاب درسی - آنچه الیای مواد)

آهن، اکسیژن و نیتروژن از یک نوع اتم تشکیل شده‌اند. در حالی که آب از دو نوع اتم هیدروژن و اکسیژن تشکیل شده است.

(سیما اهتداری)

۶۹- گزینه «۱» (مشابه فعالیت صفحه ۹، صفحه‌های ۱۰، ۱۱ و ۳۰ کتاب درسی - اندازه

گیری در علوم و ابزارهای آن و مواد پیرامون ما)

چگالی چوب پنبه از چگالی آب کمتر است.

سایر گزینه‌ها مطابق کتاب درسی صحیح هستند.

(امیرمسین مرادی)

۷۰- گزینه «۲» (صفحه‌های ۲۶ تا ۲۸ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

آلومینیم فلز می‌باشد و در نتیجه شکننده نیست.

سایر ویژگی‌های مذکور مربوط به آلومینیم می‌باشد.

(کیان صفری سیاهکل)

(پاسخ سؤال‌های منتخب از کتاب اول)

۷۱- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳ و ۴ کتاب درسی - تفکر و تجربه)

از بین موارد ذکر شده، جوهرنمک، اتانول و نمک در آب حل می‌شوند و نفت، گوگرد و براده آهن در آب حل نمی‌شوند.

(کتاب اول)

۷۲- گزینه «۳» (صفحه‌های ۱۹ و ۲۰ کتاب درسی - آنچه‌اللیای مواد)

مس نوعی فلز و در نتیجه رسانای جریان برق است اما گاز اکسیژن نوعی نافلز و نارسانای جریان برق است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: نقره و مس هر دو فلز و هر دو دارای سطح براق هستند.

گزینه «۲»: مس از اتم‌ها تشکیل شده است و برخلاف کلر، ذرات سازنده آن مولکول‌ها نیستند.

گزینه «۴»: گاز اکسیژن و گوگرد هر دو در طبیعت یافت می‌شوند.

(کتاب اول)

۷۳- گزینه «۲» (صفحه ۲۰ کتاب درسی - آنچه‌اللیای مواد)

جیوه نوعی فلز است و ذرات سازنده آن اتم‌ها هستند نه مولکول‌ها. همچنین جیوه فلزی مایع است که از یک نوع اتم ساخته شده و عنصری سمی محسوب می‌شود.

(کتاب اول)

۷۴- گزینه «۴» (صفحه ۲۶ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

ماده اولیه برای تولید شیشه، ماسه است. نمک خوراکی را از آب دریا به دست می‌آورند. سیمان از آهک و خاک رس ساخته شده است. آهن از سنگ معدن آهن استخراج می‌شود.

(کتاب اول)

۷۵- گزینه «۳» (صفحه ۲۸ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

شکل مربوط به خاصیت چکش‌خواری فلزات است چرا که طبق شکل صورت سؤال، فلز بعد از دریافت ضربه دچار تغییر شکل شده است.

(کتاب اول)

۷۶- گزینه «۳» (صفحه ۳۸ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

ابتدا مقدار آهن مورد نیاز برای ساخت یک واحد مسکونی ۱۲۰ مترمربعی را به دست می‌آوریم:

$$\frac{50}{?} \times \frac{1}{120} \Rightarrow ? = 120 \times 50 = 6000 \text{ کیلوگرم}$$

از طرفی برای تأمین ۵۰۰ کیلوگرم فلز آهن ما به ۱۰۰۰ کیلوگرم سنگ معدن آهن نیازمندیم بنابراین:

سنگ معدن آهن	فلز آهن
۵۰۰	۱۰۰۰
۶۰۰۰	?

$$\Rightarrow ? = \frac{6000 \times 1000}{500} = 12000 \text{ کیلوگرم سنگ معدن}$$

پس برای ساخت یک واحد مسکونی ۱۲۰ مترمربعی ما به ۱۲۰۰۰ کیلوگرم سنگ معدن آهن نیاز داریم.

(کتاب اول)

۷۷- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳۹ و ۴۰ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه «۱»: اولین مرحله تولید آهن علاوه بر شناسایی معدن شامل بیرون آوردن سنگ معدن نیز می‌باشد.

گزینه «۲»: در اولین مرحله این اتفاق می‌افتد.

گزینه «۳»: خالص‌سازی در مرحله دوم انجام می‌شود.

(کتاب اول)

۷۸- گزینه «۳» (صفحه ۴۲ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

بتن مخلوطی از سیمان، ماسه، شن و آب است و استحکام زیادی دارد.

بتن → آب + شن + سیمان + ماسه

سیمان → آهک + خاک رس

بنابراین گچ و فولاد در بتن یافت نمی‌شوند.

(کتاب اول)

پاسخ سؤال‌های استعداد تحلیلی

۸۱- گزینه «۲» (هوش کلامی)

ترتیب مشخص شده در گزینه «۲» به شکل منطقی تر و مناسب‌تری پاراگراف‌ها را مرتب می‌کند.

(علی اشرف‌پور)

۸۲- گزینه «۴» (هوش کلامی)

به صورت زیر ترتیب حروف در نهایت نوشته خواهد شد:

الف-ب-پ-ت-ث-ج-چ-خ-د-ذ-ر-ز-س-ش
ص-ض-ط-ظ-ع-غ-ف-ق-ک-گ-ل-م-ن-و-ه-ی
حال حروف مشخص شده را به انتهای الگو از راست به چپ به صورت معکوس اضافه کرده و سپس مضارب ۸ را مشخص می‌کنیم.

الف-ب-پ-ت-ث-ج-چ-خ-د-ذ-ر-ز-س-ص-ض-ط-ظ-ع-غ-ف-ق-ک-گ-ل-ن-و-ه-ی-م-ن-و-ه-ی-م-ق-ظ-ش-ر-ح-ث
در نهایت ترتیب حروف به صورت زیر است:

د-ع-ه-ث-الف-ب-پ-ت-ث-ج-چ-خ-د-ذ-ر-ز-س-ص
ض-ط-غ-ف-ق-ک-گ-ل-ن-و-ی-م-ق-ظ-ش-ر-ح

(علی اشرف‌پور)

۸۳- گزینه «۳» (هوش کلامی)

با توجه به متن چون تنها دلیل تخریدن ملک توسط آقای احمدی نداشتن توانایی مالی بوده است، پس در صورت داشتن توانایی مالی، احتمالاً آقای احمدی ملک مورد نظر را خریداری می‌کرد.

(ماهان شمس)

۸۴- گزینه «۲» (هوش کلامی)

با توجه به جمله اول متن می‌توان نتیجه گرفت «احترام به قانون، واجب بر همه» نام مناسب‌تری نسبت به سایر گزینه‌ها برای متن صورت سؤال است.

(امیرحسین یایم‌د)

۸۵- گزینه «۱» (هوش کلامی)

حروف به صورت معکوس الفبایی، به شرح زیر است:

ی-ی-ه-ن-م-ع-ط-ش-خ-ت-ث-ب-الف-الف-الف
حرف «پ» و در همان موقعیت قبلی خود قرار می‌گیرد و چهارمین حرف از سمت راست آن «ش» است.

(ماهان شمس)

۷۹- گزینه «۲» (صفحه‌های ۴۲ تا ۴۵ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

بتن مخلوطی از سیمان، شن، ماسه و آب است از طرفی سیمان نیز مخلوطی از آهک و خاک رس است، بنابراین می‌توان گفت بتن مخلوطی از آهک، خاک رس، شن، ماسه و آب است. بشقاب چینی نیز از خاک رس تشکیل شده است؛ بنابراین در بتن و بشقاب چینی خاک رس استفاده شده است.

(کتاب اول)

۸۰- گزینه «۱» (صفحه ۴۷ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

سه راه محافظت از منابع طبیعی عبارتند از:

۱) کاهش مصرف ۲) بازیافت ۳) مصرف دوباره

زمانی که ما از ظروف شیشه‌ای رب برای نگهداری مواد در یخچال استفاده می‌کنیم، در واقع از آن یک کاربرد و استفاده دیگر داریم و با مصرف دوباره از منابع طبیعی محافظت می‌کنیم. ذوب کردن قوطی‌ها و ظروف فلزی خراب در کارخانه و تبدیل به شمش در واقع بیابگر بازیافت مواد و وارد کردن دوباره به چرخه است. استفاده از قاشق فلزی به جای قاشق یکبار مصرف نیز، مصرف قاشق یکبار مصرف را کاهش می‌دهد و در واقع با کاهش مصرف این ماده پلاستیکی از محیط زیست و منابع طبیعی محافظت کرده‌ایم.

(کتاب اول)

۸۶- گزینه ۴ «هوش کلامی»

در صورت ضرورت، سنجش افراد باید توسط متخصصان انجام شود.

(علی اشرف پور)

۸۷- گزینه ۳ «هوش کلامی»

با توجه به معنای کلمات زیر گزینه ۳ صحیح است.

صواب - شایسته، درست

ملک - پادشاهی

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱ «ملک به معنای ملت‌ها نمی‌باشد.

گزینه‌های ۲ و ۴: ثواب - پاداش، جزای خیر

(سید محمد موسوی)

۸۸- گزینه ۳ «هوش کلامی»

با توجه به متن سؤال داریم:

ش - ک - الف

حرف بعد ↓ ، دو حرف بعد ↓ ، دو حرف بعد ↓

ص - ل - پ

ف - ت

بدون تغییر ↓ ، حرف قبل ↓

ف - پ

در نتیجه کلمه حاصل به صورت «صلی‌ف» است.

(سید محمد موسوی)

۸۹- گزینه ۴ «هوش کلامی»

هر دو باری که جایگاه نیمه اول حروف الفبا را با جایگاه نیمه

دوم حروف الفبا عوض کنیم، به ترتیب اولیه حروف الفبا

می‌رسیم. در نتیجه این که جای این دو را ۳ بار عوض کنیم با

این که یک بار عوض کنیم تفاوتی ندارد.

حال حروف الفبا بعد از یک بار جابه‌جایی به صورت زیر می‌شود:

ص - ض - ط - ظ - ع - غ - ف - ق - ک - گ - ل - م - ن - و - ه - ی

↑

الف - ب - پ - ت - ث - ج - چ - ح - خ - د - ذ - ر - ز - س - ش

بنابراین دهمین حرف از سمت راست سیزدهمین حرف از سمت

چپ، حرف «گ» است.

(امیرمسین طاهری)

۹۰- گزینه ۴ «هوش کلامی»

با توجه به متن می‌توان دریافت که:

صبحی‌ها: سه‌شبه - آرتین (چهارشنبه) - رامین (شنبه) -

سیما (جمعه)

بعدازظهری‌ها: فرانک (سه‌شنبه) - نوید (چهارشنبه) - شراره (جمعه) -

روشنک (شنبه)

(امیرمسین پایمزد)