



۴۹. چنانکه نارنگی با انار، انار با هندوانه، هندوانه با سیب، سیب با خیار، خیار با گیلان و گیلان با زردآلو کدگذاری شود؛ میوه قرمز رنگ تابستانی

که روی درخت رشد می‌کند، با کدام واژه نشان داده می‌شود؟

- (۱) گیلان (۲) هندوانه (۳) سیب (۴) زردآلو

۵۰. یک دستگاه کدگذاری «آذرخش» را به صورت «برزدص» نشان می‌دهد؛ این دستگاه واژه «ستمگر» را چگونه نمایش می‌دهد؟ (حروف متناظراً

تغییر می‌کنند).

- (۱) ژسشنل (۲) شپنل (۳) ششنل (۴) ثشنل

آزمون ۱۶

\*\*\* متن داده شده را با دقت بخوانید و به پنج سؤال زیر پاسخ دهید.

هفت جعبه A, B, C, D, E, F و G روی هم در ستون قرار گرفته‌اند و روی هر کدام یکی از شماره‌های ۱۱، ۱۴، ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۲ نوشته شده است ولی لزوماً ترتیب قرارگیری و شماره‌ها به این ترتیب گفته شده نمی‌باشد.

- فقط سه جعبه بین جعبه G و جعبه شماره ۱۹ قرار گرفته است و فقط ۲ جعبه بین جعبه‌های B و G قرار دارد.

- جعبه E دقیقاً پایین جعبه ۲۲ و یکی از جعبه‌های بالای جعبه شماره ۱۹ قرار گرفته است.

- جعبه B پایین‌تر از جعبه شماره ۱۹ قرار گرفته است و فقط یک جعبه بین جعبه B و جعبه شماره ۱۴ می‌باشد.

- اختلاف عدد جعبه E و جعبه پایین، ۴ است.

- فقط یک جعبه بین جعبه E و جعبه‌های وجود دارد که شماره آن کم‌تر از جعبه E است و می‌دانیم که شماره جعبه E، ۱۷ و ۱۸ نمی‌باشد.

- فقط دو جعبه بین جعبه شماره ۱۵ و F نگهداری می‌شود.

- اختلاف شماره جعبه F و جعبه‌ای که دقیقاً پایین آن قرار دارد، کم‌تر از ۴ است.

- جعبه C شماره ۱۴ نیست و بالاترین جعبه قرار ندارد و فقط دو جعبه بین C و A قرار دارد.

- جعبه G پایین‌ترین جعبه است.

۷۵۱. شماره جعبه C چند است؟

- (۱) ۱۵ (۲) ۱۹ (۳) ۲۲ (۴) ۱۸

۷۵۲. بین جعبه E و جعبه شماره ۱۴ چند جعبه قرار دارد؟

- (۱) ۳ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) بیش از ۴ تا

۷۵۳. موقعیت جعبه D کدام است؟

- (۱) سومین جعبه از بالا (۲) اولین جعبه از بالا (۳) سومین جعبه از پایین (۴) چهارمین جعبه از پایین

۷۵۴. کدام جعبه دقیقاً بالای جعبه A قرار دارد؟

- (۱) B (۲) جعبه شماره ۱۵ (۳) جعبه شماره ۱۷ (۴) G

۷۵۵. کدام یک از جعبه‌های زیر، جعبه شماره ۱۸ می‌باشد؟

- (۱) A (۲) B (۳) F (۴) G

۷۵۶. با جابه‌جا کردن حروف هر گزینه بیش از یک واژه معنادار سه حرفی ساخته می‌شود؛ به جز ..... .

- (۱) م ش س (۲) گ ا ر (۳) ب ش ی (۴) ب ر ک

۷۵۷. با حروف به هم ریخته مقابل می‌توان واژگانی پیدا کرد که هر کدام معادل یکی از شهرهای استان گیلان است. نام کدام شهر دیده نمی‌شود؟

(۱) تالش

(۲) انزلی

(۳) لاهیجان

(۴) فومن

۷۵۸. یک دستگاه کدگذاری عبارت «گیاه سبز است» را با کد ۵۸۲، عبارت «هوا ابری است» را با کد ۹۱۲ و عبارت «کیف سبز را خریدم» را با کد

۶۸۳۴ نشان می‌دهد، واژه «سبز» با چه عددی نشان داده می‌شود؟ (ترتیب رعایت شده است).

- (۱) ۶ (۲) ۸ (۳) ۲ (۴) ۴

۷۵۹. مطابق سؤال قبل، عبارت «گیاه‌دوست» را با چه عددی می‌توان نشان داد؟

- (۱) ۷۵ (۲) ۵۷ (۳) ۳۸ (۴) ۴۳



۷۶۰. ۱۰ چنانچه حروف الفبا را برعکس بنویسیم، دهمین حرف از سمت راستِ نهمین حرف از سمت چپ کدام است؟  
 (۱) ع (۲) ط (۳) ط (۴) ص

۷۶۱. ۱۱ با جابه‌جا کردن حروف هر گزینه بیش از دو واژه معنادار سه حرفی ساخته می‌شود، به‌جز.....  
 (۱) ی - ت - ز - د - ا (۲) م - ش - ک - ا - ل  
 (۳) ژ - ع - ل - گ - ن (۴) ط - ژ - غ - گ - ض

۷۶۲. ۱۲ با توجه به اطلاعات داده شده، کد «۵۲۳۴۴۱» کدام واژه را نشان می‌دهد؟

۱	۲	۳	۴	۵	۶
ت	ه	ن	س	ر	ب

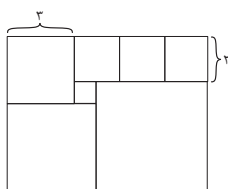
(۴) رهنبست

(۳) رهنسبت

(۲) رسهنبت

(۱) رهنبست

۷۶۳. ۱۳ با چسباندن تعدادی سرامیک به شکل مربع، شکل زیر را ساخته‌ایم. مساحت بزرگ‌ترین سرامیک چقدر است؟



(۱) ۱۲/۲۵

(۲) ۲۵

(۳) ۳۰/۲۵

(۴) ۳۶



۷۶۴. ۱۴ در شکل مقابل چند مثلث دیده می‌شود؟

(۲) ۲۸

(۱) ۲۰

(۴) ۳۶

(۳) ۳۲

۷۶۵. ۱۵ سطوح تیره شده از مکعب‌های زیر چه نسبتی از کل سطوح دیده شده در شکل هستند؟

(۲)  $\frac{1}{9}$

(۱)  $\frac{1}{8}$

(۴)  $\frac{2}{9}$

(۳)  $\frac{2}{5}$



۷۶۶. ۱۶ در شکل زیر چند مثلث می‌توان پیدا کرد که یک بخش تیره شده را شامل شود؟

(۱) ۳

(۲) ۴

(۳) ۵

(۴) ۶



۷۶۷. ۱۷ در شبکه حروف زیر، چند بار کلمه «زمین» را به صورت افقی، عمودی یا مورب می‌توانید پیدا کنید؟

(۱) ۲

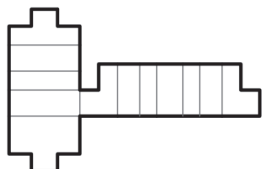
(۲) ۴

(۳) ۵

(۴) ۶

پ	ی	ز	م	ی
ز	ن	م	ن	ز
ن	ی	ی	ز	ی
ی	م	ن	م	ن
ز	ز	م	ی	ز

۷۶۸. ۱۸ شکل سمت چپ، گسترده (بازشده) کدام جسم توخالی زیر است؟



(۲)



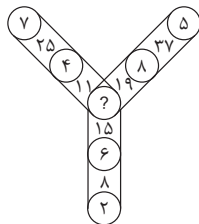
(۴)



(۱)



(۳)



۱۹. ۷۶۹. در شکل زیر، بین اعداد رابطه خاصی وجود دارد. به جای علامت سؤال چه عددی قرار می‌گیرد؟

- ۳ (۱)
- ۴ (۲)
- ۵ (۳)
- ۲ (۴)

\*\*\* متن زیر را با دقت بخوانید و به پرسش‌هایی که در پی می‌آید، پاسخ دهید.

زیست‌توده یا زی‌توده یک منبع تجدیدپذیر انرژی است که از مواد زیستی به‌دست می‌آید. به‌طور کلی، زباله‌هایی که منشأ زیستی داشته باشند و از تکثیر سلولی پدید آمده باشند را زیست‌توده می‌نامند. زیست‌توده شامل زباله‌های زیستی قابل سوزاندن هم می‌شود، اگر چه سوخت‌های فسیلی ریشه در زیست‌توده در زمان بسیار قدیم دارند به دلیل این‌که کربن موجود در آن‌ها از چرخه زیستی طبیعت خارج شده است و سوزاندن آن‌ها تعادل دی‌اکسید کربن موجود در اتمسفر را برهم می‌زند، عنوان زیست‌توده به آن‌ها داده نمی‌شود. به‌طور کلی؛ هرچه که در طبیعت با منشأ زیستی به وجود آمده در پایان و تخمیر اجزای آن بیومس است.

حتی انرژی حاصل از گرمای بدن، امروزه مشخص شده است که سوخت‌های زیستی به‌دست آمده از پسماندهای جنگل‌ها و محصول‌های کشاورزی جهان می‌تواند سالانه به اندازه ۷۰ میلیارد تن نفت خام انرژی در دسترس بشر قرار دهد که این میزان ۱۰ برابر مصرف سالانه انرژی در جهان است. همچنین می‌توان از آن‌ها در تولید گرما بهره برد زیرا می‌توانند باعث صرفه‌جویی اقتصادی چشمگیری شوند. زیست‌توده شامل زباله‌های زیستی قابل سوزاندن هم می‌شود. که قابلیت تولید برق، حرارت، سوخت‌های مایع، سوخت‌های گازی و انواع کاربردهای مفید شیمیایی را دارد. همچنین سهم بزرگی در میان دیگر انواع منابع انرژی‌های نو را دارا است. به‌طوری‌که پس از زغال‌سنگ، نفت و گاز طبیعی، چهارمین منبع بزرگ انرژی در دنیا است. این منبع حدود ۱۴ درصد از انرژی اولیه جهان را تأمین می‌نماید و در حال حاضر بیش از ۱۱/۵٪ از انرژی اولیه جهان توسط منابع زیست‌توده تأمین می‌گردد. قابلیت‌های زیست‌توده تنها در تولید حرارت نیست، بلکه در تولید سرما، سوخت‌های مورد نیاز برای حمل و نقل و تولید انرژی الکتریکی نیز استفاده دارد. بخشی از تشعشع خورشید که به اتمسفر زمین می‌رسد، بواسطه فرایند فتوسنتز در گیاهان جذب و ذخیره می‌شود. ماکزیمم راندمان تبدیل انرژی خورشیدی در این فرایند بین ۵ تا ۶ درصد است. گیاهان به عنوان منابع ذخیره کربن هستند و دی‌اکسید کربن را از هوا جذب کرده و به صورت کربن ذخیره می‌نمایند. وقتی گیاهی توسط جانوری خورده می‌شود، بخشی از کربن موجود در گیاه خورده شده به انرژی تبدیل می‌شود و بخشی دیگر در بافت‌های زنده ذخیره می‌گردد. بخش سوم نیز با فضولات جانوری دفع می‌گردد. در صورتی که چوب یا گیاهان سوزانده شوند، علاوه بر انرژی، بخش اعظمی از کربن ذخیره شده به صورت کربن دی‌اکسید آزاد می‌شود و بخشی نیز در خاکستر باقی می‌ماند. از دیدگاه تاریخی استفاده از انرژی زیست‌توده به ابتدایی‌ترین دوره‌های تاریخ باز می‌گردد. از زمانی که آتش شناخته شد، انسان نخستین، همواره چوب و برگ خشک درختان را به عنوان سوخت استفاده می‌کرده و این چرخه تا قرن حاضر نیز ادامه پیدا کرده است. محمدبن حسین عاملی معروف به شیخ بهائی (۱۰۳۱-۹۳۵ هجری قمری) جزء نخستین کسانی بوده که از بیوگاز حاصل از زیست‌توده (فاضلاب حمام) استفاده کرده و آن را به عنوان سوخت یک حمام در اصفهان به کار برده است.

۲۰. ۷۷۰. با توجه به متن، کدام گزینه از مسائل ایجاد توجه به زیست‌توده نیست؟

- (۱) فناپذیری سوخت‌های فسیلی
- (۲) توسعه پایدار ایجاد امنیت انرژی
- (۳) ارزان بودن
- (۴) مشکلات زیست‌محیطی ناشی از مصرف سوخت فسیلی

۲۱. ۷۷۱. کدام مورد یک زیست‌توده به حساب نمی‌آید؟

- (۱) گاز متان
- (۲) گاز حاصل از فرایند تخمیر نان
- (۳) ضایعات جامد زباله‌های شهری
- (۴) نفت خام حاصل از بقایای دایناسورها

۲۲. ۷۷۲. در متن اطلاعات کافی درباره کدام جنبه از زیست‌توده وجود ندارد؟

- (۱) قابلیت‌های زیست‌توده
- (۲) میزان تأمین انرژی
- (۳) آزمایشات انجام شده بر زیست‌توده
- (۴) چرخه زیست‌توده

۲۳. ۷۷۳. نخستین استفاده بشر از زیست‌توده .....

- (۱) استفاده از فاضلاب حمام بود.
- (۲) پس از کشف سوخت‌های فسیلی است.
- (۳) هنگام کشف بازیافت زباله‌ها بود.
- (۴) هم‌زمان با عصر دستیابی‌های انسان راست‌قامت به چیرگی بر آتش است.

۲۴. ۷۷۴. کدام گزینه مرجع ضمیر «آن‌ها» که در متن مشخص شده را به‌درستی نشان می‌دهد؟

- (۱) پسماندهای جنگل‌ها
- (۲) سوخت‌های زیستی
- (۳) محصولات کشاورزی
- (۴) نفت خام

۲۵. ۷۷۵. «خیکولک» نام سرزمین شکموها است. در این سرزمین، همه چیز مانند دنیای ما است. اما اندازه‌ها کوچک‌تر است. قد یک آدم خیکولکی ۶٪ قد یک آدم معمولی است. اگر به «خیکولک» سفر کنیم، چند وعده غذایی خیکولکی باید بخوریم تا مانند یک وعده غذایی عادی، سیرمان کند؟ (سیر شدن به معنای پر شدن معمول معده است.)

- (۱) حدود ۵۰۰۰ وعده
- (۲) حدود ۵۰۰ وعده
- (۳) حدود ۱۲۰۰۰ وعده
- (۴) حدود ۸۰۰ وعده



۲۶. مربع‌های زیر، قوانین مخصوص به خود را داشته و همچنین با قانونی مشخص به هم مرتبط می‌شوند. مقادیر مجهول کدام است؟

۷۳	۲۱	۴۷
۳۶	۱۸	A
۱۴	۲۲	۸۹

۲۱	۴۹	۲۸
B	C	۲۰
D	۷۶	۷۲

(۱)  $A = ۵۴, B = ۱۸, C = ۳۶, D = ۴$

(۲)  $A = ۶۲, B = ۴۸, C = ۴۲, D = ۵$

(۳)  $A = ۵۴, B = ۱۸, C = ۳۸, D = ۴$

(۴)  $A = ۶۸, B = ۴۰, C = ۳۶, D = ۴$

۲۷. شکل «» بیانگر کدام مثلث است؟

(۱) راه رفتن را از گاو یاد بگیر، آب خوردن را از خر!

(۳) گاو که پیر شد، گوساله‌اش عزیز می‌شود.

(۲) تا گوساله گاو شود دل صاحبش آب شود.

(۴) گاو ما شیر نمیده، ماشالله به شاخش

۲۸. کدام گزینه ترتیب عبارتها را به‌درستی نشان می‌دهد؟

(الف) گاهی اوقات برخلاف روند معمول، روی یک سازواره (جاندار)، سریعاً با مواد رسوبی پوشیده می‌شود.

(ب) سنگواره به معنای «به دست‌آمده از حفاری» به بازمانده‌های جانوران و گیاهان یا بازمانده‌ها و آثار دیگر مثلاً ردپا گفته می‌شود.

(ج) دسته اول آن‌ها که معمولاً از خود مواد بازمانده از سازواره تشکیل شده‌اند، ولی هستند سنگواره‌هایی که تنها شامل اثر و رد یک سازواره مثلاً

ردپای یک دایناسور یا خزنده می‌شوند. به اینگونه سنگواره‌ها، «سنگواره‌های ردی» می‌گویند.

(د) پس از تشکیل سنگواره‌ها می‌توان آن‌ها را به دو دسته کلی تقسیم کرد.

(ه) فرایند سنگواره‌شدن فرآیندی نادر است زیرا بقایای طبیعی معمولاً تجزیه شده و دوباره وارد چرخه مواد می‌گردند. اما همیشه این اتفاق نمی‌افتد.

(۱) ب - الف - ه - د - ج (۲) ه - ب - الف - د - ج (۳) ه - الف - ب - د - ج (۴) ب - ه - الف - د - ج

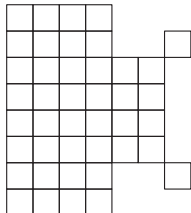
۲۹. اگر مرداد را با مهر، مهر را با آذر، آذر را با شهریور، شهریور را با فروردین، فروردین را با اسفند، اسفند را با بهمن و بهمن را با دی کدگذاری کنیم،

نقطه اعتدال پاییزی و بهاری به ترتیب، با کدام گزینه نشان داده می‌شود؟

(۱) اسفند - آذر (۲) مهر - فروردین (۳) آذر - اسفند (۴) مرداد - شهریور

۳۰. شکل روبه‌رو از تعدادی مربع واحد تشکیل شده است. حداکثر قطر چند مربع واحد را می‌توانیم بکشیم، اگر بخواهیم قطرهای رسم شده نه همدیگر را قطع

کند و نه قطرهای رسم شده از یک نقطه مشترک باشند؟



(۱) ۲۸

(۲) ۲۵

(۳) ۲۶

(۴) ۲۷

۳۱. به جای علامت سؤال کدام مورد قرار می‌گیرد؟

(۱) ۶۲

(۲) ۱۵۱۳

(۳) ۶۵

(۴) ۴۷

۹۶۹۹ ۱۵۱۸ ۶۹

۴۹۶۸ ۱۳۱۴ ۴۵

۹۲۷۴ ۱۱۱۱ ۲۲

۷۸۶۵ ?

۳۲. کدام گزینه اصطلاح صحیح را برای تعریف «مطالعه تأثیر افراد، گروه‌ها و ساختارهای مختلف بر رفتار در یک سازمان است که هدف آن، به کار بردن این دانش

برای بهبود کارایی سازمان موردنظر است.» را نشان می‌دهد؟

(۱) مدیریت انسانی (۲) فرهنگ سازمانی (۳) مدیر داخلی (۴) فرهنگ محیط کار

۳۳. حروف کدام گزینه واژه‌ای به معنای «چند قدم همراه کسی رفتن» را می‌سازد؟

(۱) ت - ع - ی - ش - م - ا (۲) ل - ت - ا - س - غ - ب (۳) ق - ز - د - ب - ه - ا (۴) ش - ش - ا - د - و - د - و

۳۴. کدام گزینه نظم معناداری را بین کلمات نشان می‌دهد؟

(۱) سوره - آیه - جزء - حزب (۲) مشتری - زحل - زمین - اورانوس

(۳) میلی‌متر - سانتی‌متر - دسی‌متر - متر (۴) تن - کیلوگرم - گرم - مثقال

۳۵. رابطه نارنجی به کامکوات مانند ..... است به .....

(۱) نارنج به نارنجی (۲) چای به قهوه (۳) جوراب به پا (۴) ماشین به دنده ماشین



۷۸۶. ۳۶ مطابق نظم موجود میان حروف جدول زیر، واژه موردنظر در ردیف ششم کدام است؟

د	ا	ه	ش	ت	س	ا	ا
	ت	ا	د	ه	ا	ش	۲
		د	ا	ت	ش	ه	۳
			ه	ت	س	د	۴
				ش	ت	آ	۵
							۶

- (۱) شط
- (۲) آش
- (۳) در
- (۴) شک

۷۸۷. ۳۷ یک دستگاه کدگذاری شهریور را به صورت «مسفونف» نمایش می‌دهد.

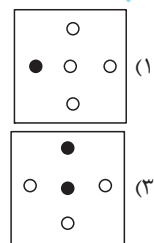
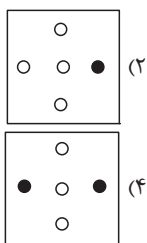
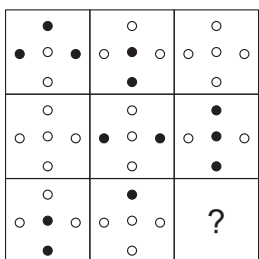
این دستگاه واژه «فروردین» را به چه صورت نشان می‌دهد؟

- (۱) تفنفلول
- (۲) تفنفلول
- (۳) تفنفلول
- (۴) فتنفلول

۷۸۸. ۳۸ برای پاسخگویی به سوال قبل، رمزگشایی کدام حروف غیرضروری است؟

- (۱) ف - ر
- (۲) ف - ن
- (۳) و - د
- (۴) ی - ج

۷۸۹. ۳۹ به جای علامت سؤال، کدام گزینه قرار می‌گیرد؟



۷۹۰. ۴۰ سطوح تیره شده از مکعب‌های زیر چه نسبتی از کل سطوح دیده شده هستند؟



- (۱)  $\frac{1}{8}$
- (۲)  $\frac{1}{6}$
- (۳)  $\frac{1}{4}$
- (۴)  $\frac{1}{3}$



۷۹۱. ۴۱ در شکل مقابل چند چهارضلعی دیده می‌شود؟

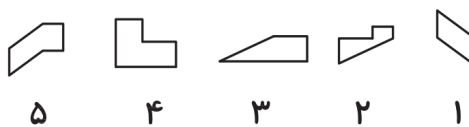
- (۱) ۴
- (۲) ۸
- (۳) ۱۰
- (۴) ۱۲



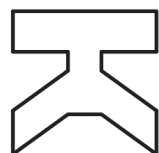
۷۹۲. ۴۲ در شکل زیر چند مثلث می‌توان پیدا کرد که دست کم یکی از دایره‌ها در آن وجود داشته باشد؟

- (۱) ۸
- (۲) ۱۰
- (۳) ۱۱
- (۴) ۱۴

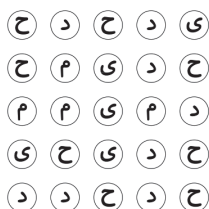
۷۹۳. ۴۳ با کنارهم قراردادن کدام یک از شکل‌های زیر، شکل سمت چپ ساخته می‌شود؟ (امکان چرخش قطعات وجود دارد.)



- (۱) ۵، ۳، ۲، ۱
- (۲) ۵، ۴، ۳، ۱
- (۳) ۵، ۴، ۳، ۲
- (۴) ۴، ۳، ۲، ۱



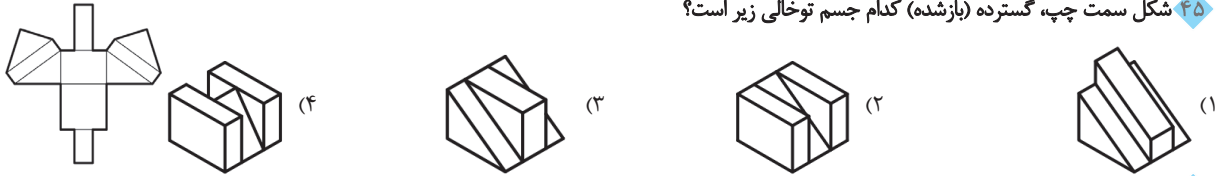
۷۹۴. ۴۴ در شبکه حروف زیر، چند بار کلمه «حمید» را به صورت افقی، عمودی یا مورب می‌توانید پیدا کنید؟



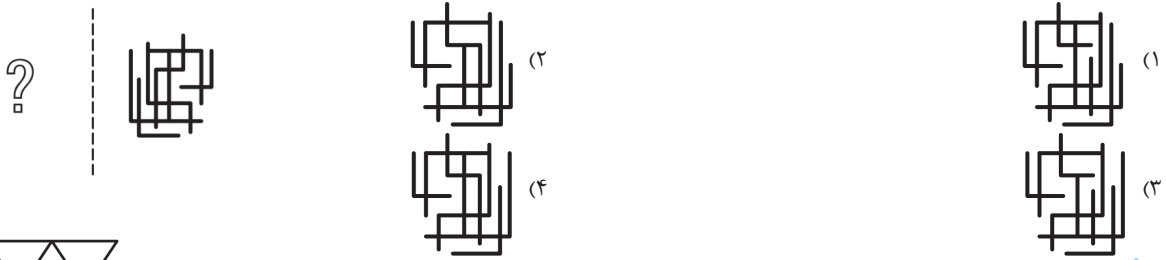
- (۱) ۲
- (۲) ۴
- (۳) ۵
- (۴) ۶



۷۹۵. ۴۵ شکل سمت چپ، گسترده (بازشده) کدام جسم توخالی زیر است؟



۷۹۶. ۴۶ قرینه آینه‌ای شکل سمت راست نسبت به خط چین کدام است؟



۷۹۷. ۴۷ در شکل سمت چپ، چند مثلث می‌توان شمرد؟



- (۱) ۱۳
- (۲) ۱۴
- (۳) ۱۵
- (۴) ۱۶

۷۹۸. ۴۸ با استفاده از حروف واژه «گاهنبار» به معنی «جشن» می‌توان نام یکی از فصول سال را نوشت؛ کدام حرف، حرف سوم این کلمه است؟

- (۱) ر
- (۲) ن
- (۳) ا
- (۴) ه

۷۹۹. ۴۹ هدف نویسنده از نوشتن متن زیر کدام است؟

«نادیده گرفتن قواعد رفتاری و هنجارهاست که دارای ضمانت‌های اجرایی رسمی هستند. شیوع تکرار این رفتار، میزان قانون‌گریزی افراد را تعیین می‌کند.»

- (۱) معرفی ضمانت‌های اجرایی و انواع آن
- (۲) شناسایی میزان قانون‌گریزی
- (۳) تشریح قانون‌گریزی برای خواننده
- (۴) توضیح تبعات ناشی از بی‌قانونی

۸۰۰. ۵۰ پس از مرتب کردن واژگان زیر و تشکیل یک جمله درست، سومین حرف از هفتمین واژه ... است.

- (۱) دور / است / گردان / سیاره / زمین / خورشید / سنگی / که / می‌چرخند / بزرگ‌ترین / چهار / به
- (۲) خ
- (۳) چ
- (۴) ن

آزمون هفدهم

۸۰۱. ۱ کلمه‌ای به معنای «خوردنی قهوه‌ای رنگ چسبنده و شیرینی است که از جوانه گندم و آرد درست می‌کنند. در جشن‌های میهنی استفاده می‌شود و آثار قدیمی نشان می‌دهد خاستگاه این خوردنی به دوران ساسانی برمی‌گردد.» با کدام حرف شروع می‌شود؟

- (۱) ح
- (۲) س
- (۳) ب
- (۴) ق

۸۰۲. ۲ جاهای خالی را کدام گزینه به درستی کامل می‌کند؟

شما حتماً ترغیب‌کنندگان با استعدادی را که تقریباً توان ..... کردن تمام افراد اطرافشان را دارند را می‌شناسید. افراد ترغیب‌کننده با ..... عقایدشان، ارزش‌های والایی را برای سازمان‌ها به ارمغان می‌آورند. درحالی‌که هنوز هم بسیاری از مدیران بر این عقیده هستند که ترغیب، به‌نوعی بازی با احساسات افراد است. واقعیت حاکی از آن است که این ..... درست نیست. در حقیقت، ترغیب فرایند تغییر و تقویت نگرش‌ها و رفتارهای افراد در جهت مرتفع کردن نیازهای هر تجارتی است.

- (۱) مجاب - محقق نمودن - عقیده
- (۲) قانع - اجبار کردن - واقعیت
- (۳) مجاب - تعدی کردن - تغییر
- (۴) قانع - محقق نمودن - ارزش

۸۰۳. ۳ با توجه به متن، کدام گزینه بدیهی در نظر گرفته شده است؟

شهروند الکترونیک (شهروند الکترونیکی) به مفهومی اشاره دارد که استفاده از فناوری‌های دیجیتال را برای مشارکت دادن شهروندان در خدمات، فعالیت‌ها و فرآیندهای تصمیم‌گیری دولتی ترویج می‌کند. هدف آن این است که خدمات عمومی را با ارائه کانال‌های دیجیتالی برای تعامل شهروندان با دولت خود، سریع‌تر، در دسترس‌تر، کارآمدتر و شفاف‌تر کند.

- (۱) همه شهروندان به اینترنت دسترسی دارند.
- (۲) مردم و دولت، دوست دارند در زمان و انرژی صرفه‌جویی کنند.
- (۳) مردم می‌خواهند به حفظ منابع تجدیدناپذیر کمک کنند.
- (۴) دولت می‌خواهد همه رنج‌های سنی با تکنولوژی ارتباط تنگاتنگ داشته باشند.



آزمون شانزدهم

۷۵۱- گزینه ۲

با توجه به اطلاعات داده شده، شماره و ترتیب قرارگیری جعبه‌ها بدین صورت است:

D	۲۲
E	۱۵
C	۱۹
B	۱۱
F	۱۷
A	۱۴
G	۱۸

شماره جعبه «C»، ۱۹ است.

۷۵۲- گزینه ۱

بین جعبه «E» و جعبه «۱۴»، سه جعبه وجود دارد.

۷۵۳- گزینه ۲

جعبه «D»، اولین جعبه از بالاست.

۷۵۴- گزینه ۳

جعبه «F» یا همان شماره «۱۷» بالای جعبه «A» است.

۷۵۵- گزینه ۴

جعبه «G» جعبه شماره «۱۸» است.

۷۵۶- گزینه ۱

شمس  
اگر - ارگ  
بیش - شیب - شبی  
کبر - رکب - بکر

۷۵۷- گزینه ۳

حروف مورد نظر برای ساخت شهر واژه «لاهیجان» وجود ندارد.

۷۵۸- گزینه ۲

در عبارت اول و دوم واژه «است» و عدد «۲» مشترک است. پس درمی‌یابیم ۲ نمایانگر «است» می‌باشد. بر این اساس اگر به ترتیب، واژگان را معادل‌سازی کنیم کلمه سبز در هردو عبارت با عدد ۸ نشان داده شده است.

۷۵۹- گزینه ۲

کد عددی واژه «گیاه»، ۵ می‌باشد. از آنجایی که معادل‌سازی واژگان از چپ به راست است، معادل عددی گزینه‌ای صحیح می‌باشد که رقم دهگان آن، ۵ باشد.

۷۶۰- گزینه ۳

نهمین حرف از سمت چپ، حرف «خ» و دهمین حرف در سمت راست حرف «خ»، حرف «ط» است.

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

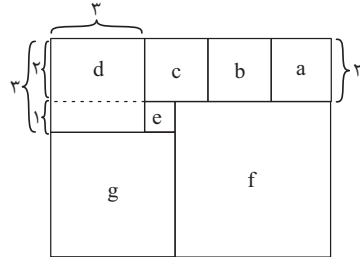
۷۶۱- گزینه ۴

گزینه «۱»: یزد - تیز - یاد - تاز و ...  
گزینه «۲»: اشک - شکل - مشک - شال - مال و ....  
گزینه «۳»: نعل - لعن - لنگ و ...

۷۶۲- گزینه ۴

رهنبست  
۵: ر    ۲: ه    ۳: ن    ۶: ب    ۴: س    ۱: ت

۷۶۳- گزینه ۲



از آنجا که طول ضلع مربع «e» مساوی با اختلاف طول ضلع دو مربع «d» و «a» است، پس طول ضلع مربع «e» برابر  $3 - 2 = 1$  می‌شود. همچنین طول ضلع مربع «g» برابر مجموع طول ضلع مربع «d» و «c» است. لذا ضلع مربع «g» برابر  $3 + 1 = 4$  می‌باشد و به همین ترتیب.

طول اضلاع سرامیک بزرگ‌تر، یعنی مربع «f» برابر مجموع ضلع مربع‌های «g» و «c» بوده که برابر  $4 + 1 = 5$  شده است. پس مساحت آن برابر  $5 \times 5 = 25$  می‌باشد.

۷۶۴- گزینه ۳

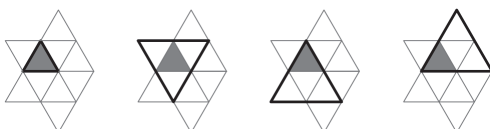
در شکل داده شده، ۳۲ مثلث دیده می‌شود.

۷۶۵- گزینه ۴

کل سطوح دیده شده از شش مکعب ۱۸ وجه برابر است. مجموع سطح‌های تیره شده معادل ۴ وجه کامل است. پس نسبت قسمت‌های تیره شده به کل وجوه دیده شده برابر است با:

$$\frac{4}{18} = \frac{2}{9}$$

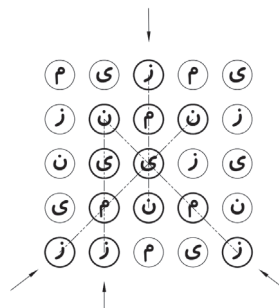
۷۶۶- گزینه ۲



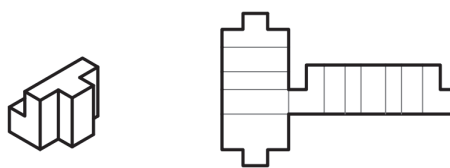




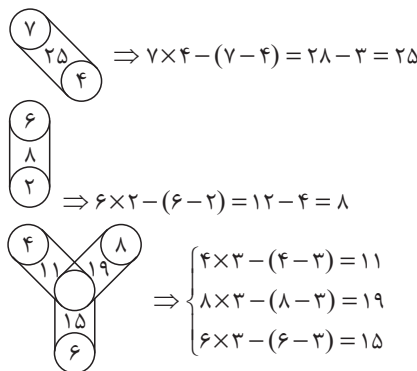
۲۶۷- گزینه ۲»



۲۶۸- گزینه ۲»



۲۶۹- گزینه ۱»



۲۷۰- گزینه ۳»

در هیچ کجای متن اشاره‌ای به ارزان بودن زیست توده نشده است. سایر موارد درست هستند.

۲۷۱- گزینه ۴»

اگر چه سوخت‌های فسیلی ریشه در زیست‌توده در زمان بسیار قدیم دارند، به دلیل این‌که کربن موجود در آن‌ها از چرخه زیستی طبیعت خارج شده است و سوزاندن آن‌ها تعادل دی‌اکسید کربن موجود در اتمسفر را برهم می‌زند، عنوان زیست‌توده به آن‌ها داده نمی‌شود.

۲۷۲- گزینه ۳»

۱- قابلیت‌های زیست توده تنها در تولید حرارت نیست، بلکه در تولید سرما، سوخت‌های مورد نیاز برای حمل و نقل و تولید انرژی الکتریکی نیز استفاده دارد.  
۲- این منبع حدود ۱۴ درصد از انرژی اولیه جهان را تأمین می‌نماید.  
۳- در باب آزمایشات انجام شده بر زیست‌توده اطلاعاتی در متن موجود نیست.

۴- گیاهان به عنوان منابع ذخیره کربن هستند و دی‌اکسید کربن را از هوا جذب کرده و به صورت کربن ذخیره می‌نمایند. وقتی گیاهی توسط جانوری خورده می‌شود، بخشی از کربن موجود در گیاه خورده شده به انرژی تبدیل می‌شود و بخشی دیگر در بافت‌های زنده ذخیره می‌گردد. بخش سوم نیز با فضولات جانوری دفع می‌گردد. در صورتی که چوب یا گیاهان سوزانده شوند، علاوه بر انرژی، بخش اعظمی از کربن ذخیره شده به صورت کربن دی‌اکسید آزاد می‌شود و بخشی نیز در خاکستر باقی می‌ماند.

۲۷۳- گزینه ۴»

از دیدگاه تاریخی استفاده از انرژی زیست توده به ابتدایی‌ترین دوره‌های تاریخ باز می‌گردد. از زمانی که آتش شناخته شد، انسان نخستین، همواره چوب و برگ خشک درختان را به عنوان سوخت استفاده می‌کرده و این چرخه تا قرن حاضر نیز ادامه پیدا کرده است.

۲۷۴- گزینه ۲»

امروزه مشخص شده است که سوخت‌های زیستی به‌دست آمده از پسماندهای جنگل‌ها و محصول‌های کشاورزی جهان می‌توانند سالانه به اندازه ۷۰ میلیارد تن نفت خام انرژی در دسترس بشر قرار دهند که این میزان ۱۰ برابر مصرف سالانه انرژی در جهان است. همچنین می‌توان از آن‌ها در تولید گرما بهره برد، زیرا می‌توانند باعث صرفه‌جویی اقتصادی چشمگیری شوند.

۲۷۵- گزینه ۱»

سیر شدن به پرشدن حجم معده مرتبط است. همه چیز آدم خیکولکی ۰/۰۶ یک آدم معمولی است. پس حجم معده یک خیکولکی،  $\frac{216}{1000000} = \left(\frac{6}{100}\right)^3$  برابر حجم معده آدم معمولی است. پس باید با خوردن حدوداً ۵۰۰۰ وعده غذایی  $\frac{1000000}{216} = 4629$  (وعده غذایی) خیکولکی خودمان را سیر کنیم.

۲۷۶- گزینه ۳»

اگر در مربع سمت چپ، مجموع ارقام اعداد خانه‌های چپ و راست جدول و جمع آن‌ها در ستون وسط نوشته شود و در مربع سمت راست، ضرب ارقام اعداد خانه‌های مربع سمت چپ در ستون‌های کناری نوشته شده و جمع آن‌ها در ستون وسط نوشته شود، بنابراین:

$A = 54$        $B = 3 \times 6 = 18$   
 $C = 20 + 18 = 38$        $D = 1 \times 4 = 4$

۲۷۷- گزینه ۲»

گاو:      گوساله:   
 آب:      دل:





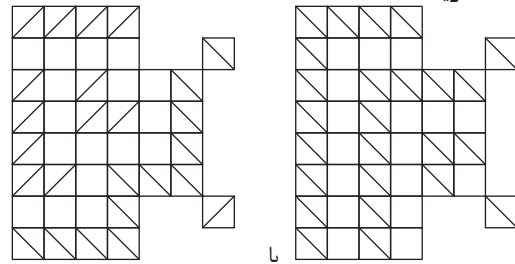
۷۷۸- گزینه «۴»

۱) سنگواره به معنای «به دست آمده از حفاری» به بازمانده‌های جانوران و گیاهان یا بازمانده‌ها و آثار دیگر مثلاً ردپا گفته می‌شود.  
 ۲) فرایند سنگواره‌شدن فرآیندی نادر است زیرا بقایای طبیعی معمولاً تجزیه شده و دوباره وارد چرخه مواد می‌گردند. اما همیشه این اتفاق نمی‌افتد.  
 ۳) گاهی اوقات برخلاف روند معمول، روی یک سازواره (جاندار)، سریعاً با مواد رسوبی پوشیده می‌شود.  
 ۴) پس از تشکیل سنگواره‌ها می‌توان آن‌ها را به دو دسته کلی تقسیم کرد.  
 ۵) دسته اول آن‌ها که معمولاً از خود مواد بازمانده از سازواره تشکیل شده‌اند، ولی هستند سنگواره‌هایی که تنها شامل اثر و رد یک سازواره مثلاً رد پای یک دایناسور یا خزنده می‌شوند. به اینگونه سنگواره‌ها، سنگواره‌های ردی می‌گویند.

۷۷۹- گزینه «۳»

نقطه اعتدال پاییزی: مهر با آذر کدگذاری شده است.  
 نقطه اعتدال بهاری: فروردین با اسفند کدگذاری شده است.

۷۸۰- گزینه «۲»



۷۸۱- گزینه «۱»

$$\begin{cases} 96 \Rightarrow 9+6=15 \Rightarrow 5+1=6 \Rightarrow 69 \\ 99 \Rightarrow 9+9=18 \Rightarrow 8+1=9 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 78 \Rightarrow 7+8=15 \Rightarrow 5+1=6 \Rightarrow 62 \\ 65 \Rightarrow 6+5=11 \Rightarrow 1+1=2 \end{cases}$$

۷۸۲- گزینه «۲»

تعریف فوق مربوط به اصطلاح معروف «فرهنگ سازمانی» (به انگلیسی: Organizational Behavior) می‌باشد.

۷۸۳- گزینه «۱»

کلمه مورد نظر مشایعت است.

۷۸۴- گزینه «۳»

در این گزینه مفاهیم از کوچک به بزرگ مرتب شده‌اند.  
 مرتب شده سایر گزینه‌ها به ترتیب:  
 ۱- آیه - سوره - حزب - جزء (هر جزء به چهار حزب تقسیم می‌شود). - (کوچک به بزرگ)  
 ۲- مشتری - زحل - اورانوس - زمین (بزرگ به کوچک)  
 ۳- میلی‌متر - سانتی‌متر - دسی‌متر - متر (کوچک به بزرگ)  
 ۴- تن - کیلوگرم - مثقال - گرم . (هر مثقال معادل ۴/۶۸۷۵ گرم است). (بزرگ به کوچک)

۷۸۵- گزینه «۲»

نارنگی و کامکوات هر دو از مرکبات هستند.  
 چای و قهوه هر دو از نوشیدنی‌های گرم دارای کافئین هستند.

۷۸۶- گزینه «۲»

در ردیف اول حروف مورد نظر واژه هفت حرفی (استشهاد) را ساخته است.  
 به ترتیب در هر ردیف با همان حروف واژگان شش حرفی (شاهدات)، پنج حرفی (هشتاد)، چهار حرفی (دسته)، سه حرفی (آتش) ساخته شده است. بنابراین برای ردیف آخر واژه‌ای دو حرفی لازم داریم که با حروف ردیف اول ساخته شده باشد.

۷۸۷- گزینه «۲»

حروف مشترک شه‌ریور و فروردین (ر - ی - و) است. باید واژه‌ای را انتخاب کنیم که معادل این حروف را به درستی به کار برده باشد.

	ر	و	ی	ر	ه	ش
	ف	ن	و	ف	س	م
	ن	د	ر	و	ر	ف
	ل	و	ج	ف	ن	ت

۷۸۸- گزینه «۲»

حروف مشترک شه‌ریور و فروردین (ر - ی - و) است. در نتیجه فقط در رمزگشایی این سه حرف ضروری است.

۷۸۹- گزینه «۴»

در هر سطر و ستون جایگاه یک نقطه تنها در یکی از سه مربع سطر یا ستونی پررنگ شده است.

۷۹۰- گزینه «۳»

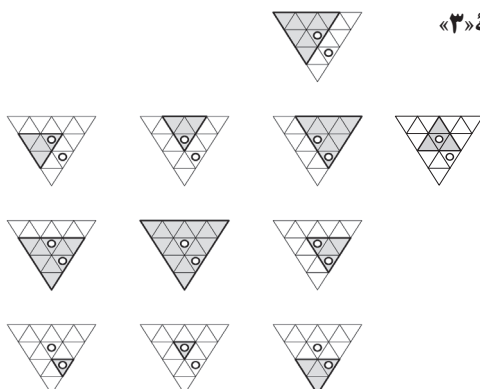
کل سطوح دیده شده از شش مکعب ۱۸ وجه برابر است. مجموع سطح‌های تیره شده معادل ۴/۵ وجه است. پس نسبت قسمت‌های تیره شده به کل وجوه دیده شده برابر است با:

$$\frac{4/5}{18} = \frac{1}{4}$$

۷۹۱- گزینه «۲»

در شکل داده شده، ۸ چهارضلعی دیده می‌شود.

۷۹۲- گزینه «۳»





۸۰۲- گزینه «۱»

با توجه معنی عبارات تنها گزینه ۱ صحیح است.

۸۰۳- گزینه «۲»

عبارت مورد نظر در این قسمت از متن تجلی پیدا می‌کند:  
... ارائه کانال‌های دیجیتالی برای تعامل شهروندان با دولت خود، سریع‌تر، در دسترس‌تر، کارآمدتر و شفاف‌تر کند.

۸۰۴- گزینه «۱»

اختلاف سنی F و G شش سال است و G جوان‌تر از F می‌باشد.  
پس فرض می‌کنیم که:

سن	۵۲	۴۵	۳۹	۳۳	۳۱	۲۴	۲۰	۱۵
سال	۱۳۵۰	۱۳۵۷	۱۳۶۳	۱۳۶۹	۱۳۷۱	۱۳۷۸	۱۳۸۲	۱۳۸۷
نفر		F	G					

E پانزده ساله بوده و حتماً در سال ۱۳۸۷ متولد شده است و چون D قبل سال ۱۳۶۹ به دنیا آمده است، قطعاً در سال ۱۳۵۰ متولد شده است. اختلاف سنی بین D و H مضرب ۳ می‌باشد و چون D متولد ۱۳۵۰ می‌باشد، پس H با ۲۱ سال اختلاف سنی نسبت به D متولد سال ۱۳۷۱ می‌باشد.

سن	۵۲	۴۵	۳۹	۳۳	۳۱	۲۴	۲۰	۱۵
سال	۱۳۵۰	۱۳۵۷	۱۳۶۳	۱۳۶۹	۱۳۷۱	۱۳۷۸	۱۳۸۲	۱۳۸۷
نفر	D	F	G		H			E

C بعد از H متولد شده ولی ۲۴ ساله هم نیست. پس متولد ۱۳۸۲ است و چون A جوان‌تر از B است، A متولد سال ۱۳۷۸ بوده و B متولد سال ۱۳۶۹ است.

سن	۵۲	۴۵	۳۹	۳۳	۳۱	۲۴	۲۰	۱۵
سال	۱۳۵۰	۱۳۵۷	۱۳۶۳	۱۳۶۹	۱۳۷۱	۱۳۷۸	۱۳۸۲	۱۳۸۷
نفر	D	F	G	B	H	A	C	E

فرض‌های دیگر نادرست است.  
B، متولد سال ۱۳۶۹ و ۳۳ ساله است.

۸۰۵- گزینه «۲»

A در سال ۱۳۷۸ متولد شده است.

۸۰۶- گزینه «۲»

سال تولد D، ۱۳۵۰ است.

۸۰۷- گزینه «۴»

عقل دوراندیش را آزمودم / بعد از این، خویش را دیوانه سازم.

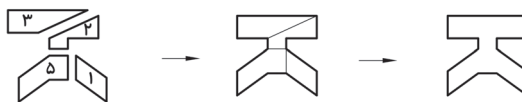
۸۰۸- گزینه «۲»

ن	ا	ج	ی	ه
ی	ن	ا	ه	ج
(حرف دوم)	(حرف پنجم)	(حرف چهارم)	(حرف اول)	(حرف سوم)
ی	ب	ا	ل	گ
ل	ی	ب	گ	ا

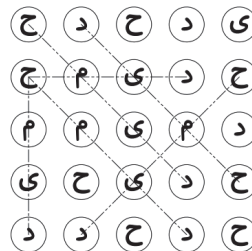
۸۰۹- گزینه «۳»

در هیچ‌یک از واژگان صورت سوال حرف «ه» وجود ندارد.

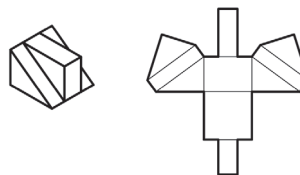
۷۹۳- گزینه «۱»



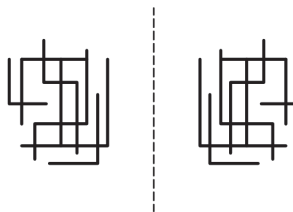
۷۹۴- گزینه «۴»



۷۹۵- گزینه «۳»



۷۹۶- گزینه «۴»



۷۹۷- گزینه «۴»

در شکل داد شده ۱۶ مثلث دیده می‌شود.

۷۹۸- گزینه «۳»

فصل موردنظر، بهار است.

۷۹۹- گزینه «۳»

متن مذکور «قانون گریزی» را تعریف کرده است.

۸۰۰- گزینه «۱»

چهار / سیاره / سنگی / گردان / به / دور / خورشید / می‌چرخند / که / زمین / بزرگ‌ترین / آن‌ها / است.



۸۰۱- گزینه «۲»

واژه مورد نظر «سمنو» می‌باشد.  
دقت کنید که «حلوا» عموماً در مراسم عزاداری کاربرد دارد.