

هوش و استعداد

هوش کلامی و ادبی

زمان پاسخ‌گویی: ۴۰ دقیقه

۷۱- اگر کلمات زیر را به ترتیب قرارگیری در فرهنگ لغت مرتب کنیم، کدام گزینه شکل مرتب‌شده‌ی این کلمات را نشان می‌دهد؟ (از راست به چپ)

۱- استکبار ۲- استراحت ۳- انتقال ۴- استقبال ۵- انتشار ۶- استقلال

(۱) ۳-۵-۶-۱-۴-۲ (۲) ۵-۳-۱-۶-۴-۲

(۳) ۳-۵-۱-۶-۴-۲ (۴) ۱-۴-۵-۳-۶-۲

• در سؤالات ۷۲ و ۷۳، در هر سری حروف، رابطه‌ای بین حروف برقرار است. به جای ؟ چه حرفی باید قرار

گیرد؟

۷۲- ب ج ر ؟

(۱) ط (۲) ظ

(۳) ع (۴) ق

۷۳- الف پ ج ؟ س

(۱) ش (۲) د

(۳) ر (۴) ز

۷۴- کدام گزینه به بهترین شکل، پاراگراف زیر را تکمیل می‌کند؟

«پس، خواجه و بیرون آمد و حاضران گفت: دست و پای او را بگشایید و خوردنی آنچه فرمایم پیش برید و او را گویند: بخور زود فربه شوی.»

(۱) برخواست ، را ، این ، تا

(۲) برخواست ، را ، آن ، تا

(۳) برخاست ، هم ، او ، که

(۴) برخاست ، را ، او ، تا

۷۵- اگر حروف عبارت (استعداد تحلیلی) را به ترتیب حروف الفبا از راست به چپ مرتب کنیم، چند حرف در همان

موقعیت قبلی قرار می گیرند؟

(۱) چهار (۲) سه

(۳) یک (۴) پنج

۷۶- در یک زبان فرضی «تاکی راکا» به معنای «دانش آموز دختر»، «دوکی راکا» به معنی «دختر بزرگ» و «سوری تاکی

هیرا» به معنای «بهترین دانش آموز کلاس» است. کدام گزینه معادل متضاد کلمه‌ی «کوچک» در این زبان است؟

(۱) تاکی (۲) سوری

(۳) دوکی (۴) راکا

۷۷- در دنباله‌ای از حروف الفبا، در هر مرحله فاصله‌ی بین حروف مجاور دو واحد افزایش می‌یابد، بر این اساس

کدام گزینه می‌تواند این دنباله باشد؟ (حروف «ی» و «ا» مجاور هم هستند).

(۱) ع ف ک و ی (۲) ص ظ ک ا د

(۳) ف گ ه ت د (۴) ص ظ ک ی خ

• با توجه به پردازش صورت گرفته به سؤالات ۷۸ تا ۸۰ پاسخ دهید.

ورودی	۵، ۱۷، ۹، ۱۳، ۲۳، ۲، ۱۴، ۳۱، ۹۱، ۸۲، ۳۳، ۶۱
گام ۱	۱۷، ۲۳، ۹۱، ۵، ۱۳، ۸۲، ۳۳، ۳۱، ۶۱، ۲، ۹، ۱۴
گام ۲	۱۳، ۱۴، ۶۱، ۹، ۳۱، ۹۱، ۳۳، ۵، ۱۷، ۲۳، ۲، ۸۲
گام ۳	۶۱، ۳۳، ۸۲، ۳۱، ۲، ۲۳، ۱۷، ۵، ۱۳، ۹، ۹۱، ۱۴
گام ۴	۸۲، ۱۴، ۹، ۵، ۱۳، ۹۱، ۱۷، ۳۱، ۶۱، ۳۳، ۲، ۲۳
گام ۵	۱۷، ۱۳، ۲، ۱۴، ۵، ۹، ۶۱، ۸۲، ۳۱، ۹۱، ۲۳، ۳۳
گام ۶	۶۱، ۸۲، ۹۱، ۵، ۱۷، ۹، ۱۳، ۲۳، ۲، ۱۴، ۳۱

۷۸- اگر ورودی زیر به ماشین صفحه‌ی قبل داده شود؛

«لیل، یزدان، موبد، مهرگان، کامکار، قابله، شید، ضمیر، خاوران، چیرگی، جفا، بیرق»

کلمه‌ای به معنی «درخشان» در گام پنجم با کلمه‌ای به معنی «روحانی زرتشتی» چند کلمه فاصله خواهد داشت؟

۱ (۱) ۲ (۲) صفر

۲ (۳) ۳ (۴)

۷۹- در سؤال قبل اگر کلمات تولیدی گام ۶ را مجدد به عنوان ورودی به ماشین بدهیم، کلمه‌ای به معنی «ماما» در

گام سوم، چندمین کلمه از سمت راست خواهد بود؟

۱ (۱) سومین ۲ (۲) پنجمین

۳ (۳) هفتمین ۴ (۴) نهمین

۸۰- با توجه به ورودی سؤال ۷۸ مجموع تعداد حروف دو کلمه‌ی وسط در گام چهارم چندتا خواهد بود؟(حروف

تکراری را یک‌بار بشمارید.)

۱ (۱) ۹ ۲ (۲) ۸

۳ (۳) ۷ ۴ (۴) ۶

هوش ریاضی و منطقی

۸۱- در یک ساختمان ۶۴ واحد آپارتمان خالی وجود دارد. بخشی از این واحدها اجاره داده می‌شود و بخشی نیز فروخته می‌شود. در نهایت تعداد واحدهای خالی باقی‌مانده در ساختمان، هم برابر است با ۱۲ واحد کمتر از تعداد واحدهای اجاره داده شده و هم برابر است با نصف تعداد واحدهای فروخته شده. بنابراین، تعداد واحدهای فروخته شده چند تاست؟

۱۴ (۱)

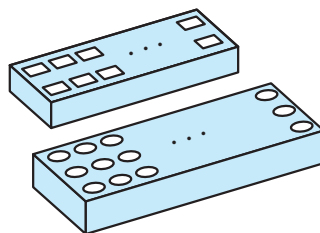
۱۸ (۲)

۲۲ (۳)

۲۶ (۴)

• در شکل زیر دو قالب یخ داده شده است. قسمت‌های یخ قالب کوچک با یکدیگر برابرند و قسمت‌های یخ قالب بزرگ نیز با یکدیگر برابرند. همچنین حجم یک قسمت یخ در قالب کوچک، برابر با نصف حجم یک قسمت یخ در قالب بزرگ است.

حجم کل یخ قالب کوچک برابر با یک‌سوم حجم کل یخ قالب بزرگ است.



۸۲- با توجه به اینکه در قالب کوچک ۴۸ قسمت یخ وجود دارد، در قالب بزرگ چند قسمت یخ وجود دارد؟

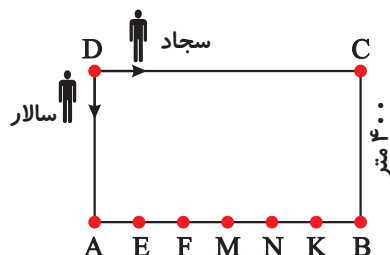
۶۰ (۱)

۷۲ (۲)

۸۴ (۳)

۹۶ (۴)

۸۳- سالار و سجاد از نقطه D در مسیر مستطیلی شکل ABCD به طور هم زمان و در جهت پیکان‌ها شروع به دویدن می‌کنند. طول ضلع بلند مستطیل ۶۰۰ متر و طول ضلع کوتاه آن ۴۰۰ متر است. نقاط E, F, M, N, K ضلع AB را به ۶ قسمت مساوی تقسیم کرده‌اند.



با توجه به اینکه سالار و سجاد در نقطه‌ای بین F و M با یکدیگر برخورد می‌کنند، کدام یک از گزینه‌های زیر می‌تواند نسبت مسیری که سالار طی کرده است به مسیری که سجاد طی کرده است، باشد؟

$$\frac{38}{91} (2)$$

$$\frac{48}{91} (1)$$

$$\frac{51}{91} (4)$$

$$\frac{50}{91} (3)$$

۸۴- محمد و پارلا زوجی هستند که چهار فرزند دارند؛ سه دختر و یک پسر، و سن هر کدام از فرزندان کمتر از ۱۸ سال است. دختران این زوج سه‌قلو هستند و حاصل ضرب مجموع سن دختران در خودش برابر با سن پسر است. بنابراین، مجموع سن فرزندان این زوج برابر با کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

$$18 (2)$$

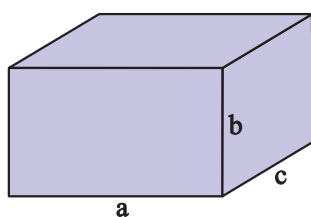
$$12 (1)$$

$$39 (4)$$

$$24 (3)$$

۸۵- در شکل، یک قطعه بتن به صورت منشور مستطیلی با ضلع‌های a, b, c داده شده است. دو کارگر با توانایی یکسان، سه سطح این بتن را که ضلع‌های آن‌ها a, b, c, a, c و b, c هستند، با همکاری یکدیگر به ترتیب در ۸، ۶ و ۴ دقیقه رنگ می‌کنند. بنابراین، اگر فقط یکی از این کارگران کل سطوح این بتن را رنگ کند، این کار را در

چند دقیقه انجام می‌دهد؟



$$36 (2)$$

$$24 (1)$$

$$72 (4)$$

$$48 (3)$$

- در شکل زیر، تصویری از یک پیست مسابقه داده شده است. با توجه به آن به سؤال ۸۶ پاسخ دهید.



- ۸۶- دو دوندۀ که نسبت سرعت‌های آن‌ها $\frac{2}{3}$ است، از نقطه شروع پیست به طور هم‌زمان شروع به دویدن می‌کنند.

در لحظه‌ای از مسابقه، فاصله دوندۀ اول تا خط پایان برابر ۱۵۰ متر است و فاصله دوندۀ دوم تا خط پایان برابر

۱۰۰ متر است. بنابراین، طول پیست چند متر است؟

(۲) ۳۲۵

(۱) ۳۵۰

(۴) ۲۵۰

(۳) ۳۰۰

- ۸۷- قادر روزهای دوشنبه و چهارشنبه راستگو و بقیه‌ی روزها دروغگو است. اگر ما از قادر پرسیم «آیا فردا راست

خواهی گفت؟»، قادر چند پاسخ «خیر» خواهد داد؟

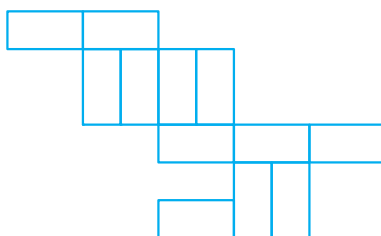
(۲) ۵

(۱) ۶

(۴) ۳

(۳) ۴

- ۸۸- شکل زیر با مساحت ۳۸۴ مترمربع از ۱۲ مستطیل برابر تشکیل شده است. محیط شکل چند متر است؟



(۱) ۱۴۴

(۲) ۱۲۴

(۳) ۱۲۰

(۴) ۱۵۰

۸۹- در یک کارگاه تعمیر چرخ‌های خیاطی از هر ۳۰ عدد چرخ خیاطی که موجود است یک چرخ خراب وجود دارد. اگر از هر ۴ عدد چرخ خراب، ۳ تا غیرقابل تعمیر و یکی از آن‌ها قابل تعمیر باشد و در کل ۱۲ عدد چرخ غیرقابل تعمیر در کارگاه وجود داشته باشد، تعداد کل چرخ‌های خیاطی موجود در این کارگاه کدام گزینه می‌تواند باشد؟

۲۴۰ (۲)

۱۲۰ (۱)

۶۰۰ (۴)

۴۸۰ (۳)

۹۰- تولد رحیم ۳ روز قبل از ۲ روز بعد از ۴ روز قبل از ۳۰ خرداد می‌باشد. اگر ۹ روز قبل از تولد رحیم روز سه‌شنبه باشد، چهارمین شنبه در ماهی که رحیم متولد شده، کدام روز این ماه می‌باشد؟

۲۷ (۲)

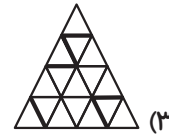
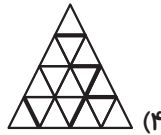
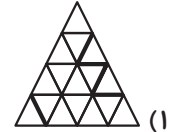
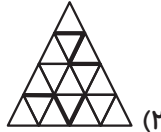
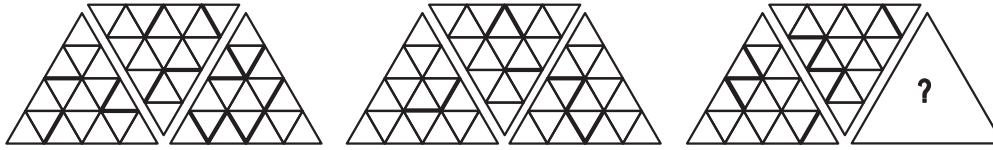
۲۶ (۱)

۲۹ (۴)

۲۸ (۳)

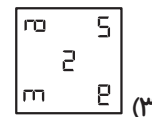
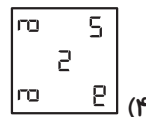
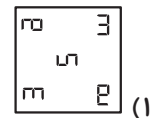
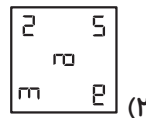
هوش تصویری و فضایی

۹۱- با توجه به شکل‌های زیر، کدام گزینه به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟



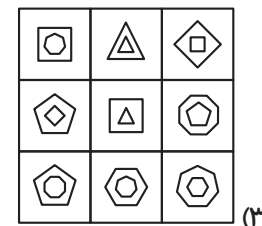
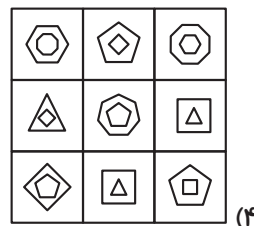
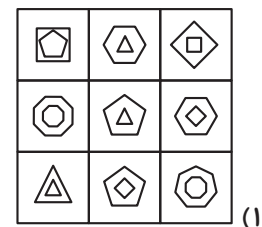
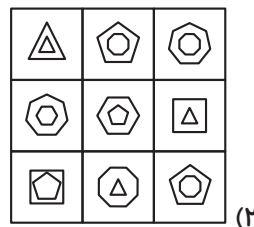
۲	۹	۲	۲	۳	۲
	۲		۳	۹	۲
۲	۳	۳	۹	۹	۲
۹	۳	۳	۲	۳	۳
۶	۲	۵	۶	۲	۲
?	۵	۲	۲	۳	
	۳	۳	۲	۵	۳

۹۲- در شکل زیر، به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

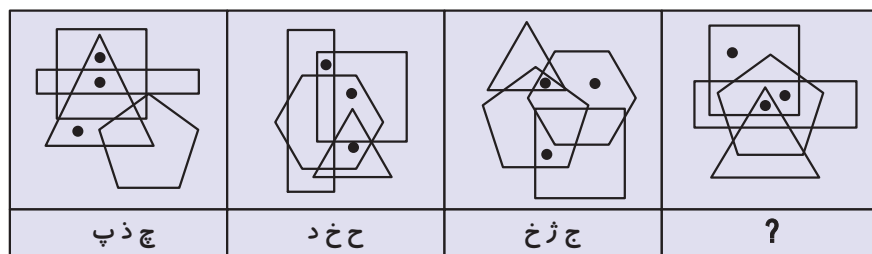


۹۳- کدام گزینه شباهت بیشتری با جدول سمت چپ دارد؟

سرد	مرد	گرم
نرم	رمز	زبر
خوب	خشت	زشت



۹۴- با توجه به شکل‌های زیر، که هر کدام با کد خاصی مشخص شده است، کدام گزینه به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟
(هر شکل از ۴ چندضلعی تشکیل شده است.)



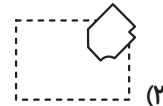
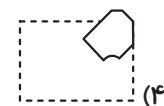
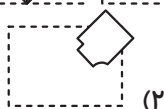
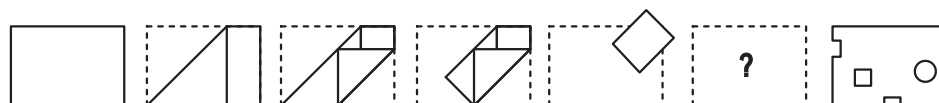
(۲) خ ش د

(۴) ت ز ش

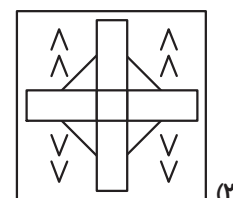
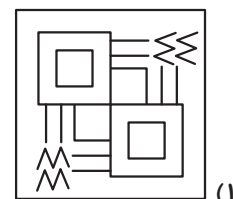
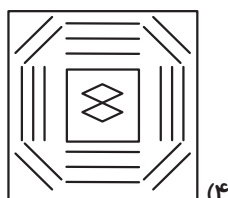
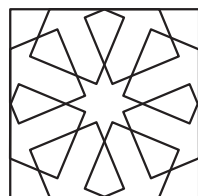
(۱) ج ت چ

(۳) ر ت چ

۹۵- کاغذی طبق الگوی زیر، از چپ به راست تا شده و در مرحله‌ی آخر برش‌هایی روی آن ایجاد شده است. اگر بازشده‌ی کاغذ مانند شکل سمت راست باشد، برش‌های ایجادشده روی این کاغذ به چه صورت بوده است؟
(خط‌چین‌ها محدوده‌ی کاغذ را قبل از تا شدن، نشان می‌دهند.)



۹۶- شکل زیر، با اجزای کدام گزینه می‌تواند ساخته شود؟



۹۷- اگر روی دو خط متقاطع در مجموع ۵۵ پاره خط داشته باشیم، حداکثر تعداد نقاط روی این دو خط در مجموع

چند تا است؟ (دو خط در یک نقطه همدیگر را قطع می کنند).

۱۰ (۱)

۱۲ (۲)

۱۴ (۳)

۱۵ (۴)

۹۸- تمام قطرهای یک هفت ضلعی را رسم کردیم. تعداد کل پاره خطهای آن چند تا است؟

۳۰۸ (۱)

۲۱۷ (۲)

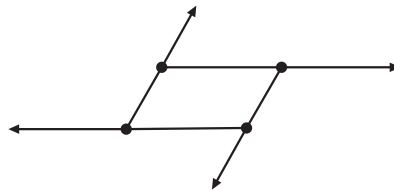
۳۰۱ (۳)

۳۹۹ (۴)

۹۹- در یک متوازی الاضلاع، همه ی ضلع ها را از یک طرف به اندازه ی خودشان مانند شکل زیر ادامه دادیم و سر خطوط

امتداد یافته را به هم وصل کردیم تا یک شکل بسته به وجود آید. اگر سر پاره خطهایی که به رأس های شکل

به وجود آمده برخورد کرده اند، تا بی نهایت ادامه یابند، تعداد کل نیم خطهای شکل به وجود آمده، چند تا می شود؟



۲۰ (۱)

۲۸ (۲)

۳۲ (۳)

۴۰ (۴)

۱۰۰- کدام گزینه، نظم الگوی داده شده را به هم زده است؟

۱	۴	۸
۲	۵	۷
۳	۶	۹

۱	۶	۲
۸	۵	۷
۳	۴	۹

۸	۴	۱
۷	۵	۲
۹	۶	۳

۸	۶	۱
۷	۵	۲
۹	۴	۳

۱	۴	۸
۲	۵	۷
۳	۶	۹

۱	۶	۲
۸	۵	۷
۳	۴	۹

۱

۲

۳

۴

۲ (۲)

۱ (۱)

۴ (۴)

۳ (۳)

دقت و سرعت

زمان پاسخ‌گویی: ۱۵ دقیقه

۱۰۱- از حروف واژه «دانشگاه»، کدام گزینه را نمی‌توان ساخت؟ (تکرار حرف مجاز است).

- | | |
|------------|------------|
| (۱) نشانگر | (۲) نگاهش |
| (۳) گناهش | (۴) آهنگان |

۱۰۲- از حروف واژه «دبیرستان»، کدام گزینه را نمی‌توان ساخت؟ (تکرار حرف مجاز است).

- | | |
|------------|------------|
| (۱) تاییدن | (۲) دربست |
| (۳) ستاره | (۴) بیداری |

۱۰۳- از حروف واژه «فرهنگیان»، کدام گزینه را نمی‌توان ساخت؟ (تکرار حرف مجاز است).

- | | |
|------------|-----------|
| (۱) نگرانی | (۲) فرهنگ |
| (۳) گاهگاه | (۴) انگور |

۱۰۴- نصف سه تا بیشتر از کدام یک از اعداد زیر را به ثلث چهار تا بیشتر از نصف عدد ۱۶ اضافه کنیم تا یکی کم‌تر

از خمس سه برابر عدد ۱۵ به دست آید؟

- | | |
|-------|--------|
| (۱) ۴ | (۲) ۵ |
| (۳) ۶ | (۴) ۱۰ |

۱۰۵- نصف ثلث چهار برابر ۴ تا کمتر کدام عدد را از ثلث ثلث ربع عدد ۲۸۸ کم کنیم تا حاصل به اندازه نصفِ

خمسِ خمسِ کوچک‌ترین عدد سه رقمی باشد؟

- | | |
|--------|--------|
| (۱) ۱۲ | (۲) ۱۵ |
| (۳) ۱۳ | (۴) ۱۷ |

• در سوالات ۱۰۶ تا ۱۰۸، نقطه‌ها در عبارت‌ها جا افتاده‌است. آن‌ها را اضافه کرده و اختلاف تعداد نقاط و

تعداد حروف را انتخاب کنید.

۱۰۶- در سنان گر به سوی کعبه خواهی رد قدم / سررس‌ها گر کند خار معلائ عم محور

- | | |
|--------|--------|
| (۱) ۲۹ | (۲) ۲۸ |
| (۳) ۲۷ | (۴) ۳۰ |

۱۰۷- نو سکی می کی و در دحله انداز / که انرد در ساناب دهد نار

୨୦ (୨)	୨୨ (୧)
୨୩ (୪)	୨୧ (୩)

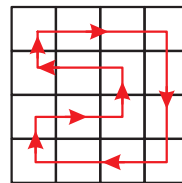
۱۰۸- هر که نامش بس، برفش بس / هر که دانش بس، کوشش بس

٣ (١	٢ (٢
٧ (٣	٢ (٤

- هر حرف در جدول الفبای فارسی بر اساس ترتیبی که قرار دارد و بر اساس محلی که در شکل زیر درون آن قرار گرفته است و همچنین نقشه حرکت حروف در جدول که در زیر نشان داده شده است، حرکت می‌کند.

نقشه‌ی حرکت حروف در جدول

1	2	3	4
9	5	6	10
12	8	7	11
16	15	14	13



- مثلاً اگر حرف «ب» در خانه ۳ قرار بگیرد چون در جدول الفبای فارسی در موقعیت حرف دوم است دو واحد در جهت حرکت داده شده، حرکت می کند و روی خانه‌ی ۱۰ قرار می گیرد.

- حال در سوالات ۱۰۹ و ۱۱۰، مشخص کنید حرف موردنظر پس از حرکت از روی خانه‌ی مشخص شده، در چه خانه‌ای قرار می‌گیرد.

۱۰۹- حرف «ظ» روی خانه ۸:

9 (2) 5 (1)

12 (16) 6 (3)

۱۱۰- حرف «ی» در خانه ۳:

$$\begin{array}{ll} \mathfrak{F}(\mathfrak{F}) & \mathfrak{W}(1) \\ 1(\mathfrak{F}) & 1 \cdot (\mathfrak{F}) \end{array}$$

- رشته نمادهای زیر را با دقت به ذهن بسپارید و به سوالات ۱۱۱ تا ۱۱۴ پاسخ دهید.

Q9K#P@3ENSAC*H©ULM7FIV%4Z8Y

- ۱۱۱- کدام گزینه دقیقاً در وسط نماد دهم از سمت راست و نماد ششم از سمت چپ قرار دارد؟

C (r	E (l
I (r	* (r

۱۱۲- کدام گزینه شمشین نماد سمت چپ پنجمین نماد سمت چپ V است؟

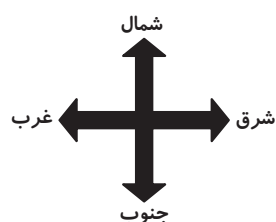
- (۱) 3
(۲) A
(۳) N
(۴) S

۱۱۳- اگر تمام اعداد از رشته‌ی داده شده حذف شوند، شانزدهمین نماد از سمت راست کدام گزینه خواهد بود؟

- (۱) S
(۲) @
(۳) E
(۴) N

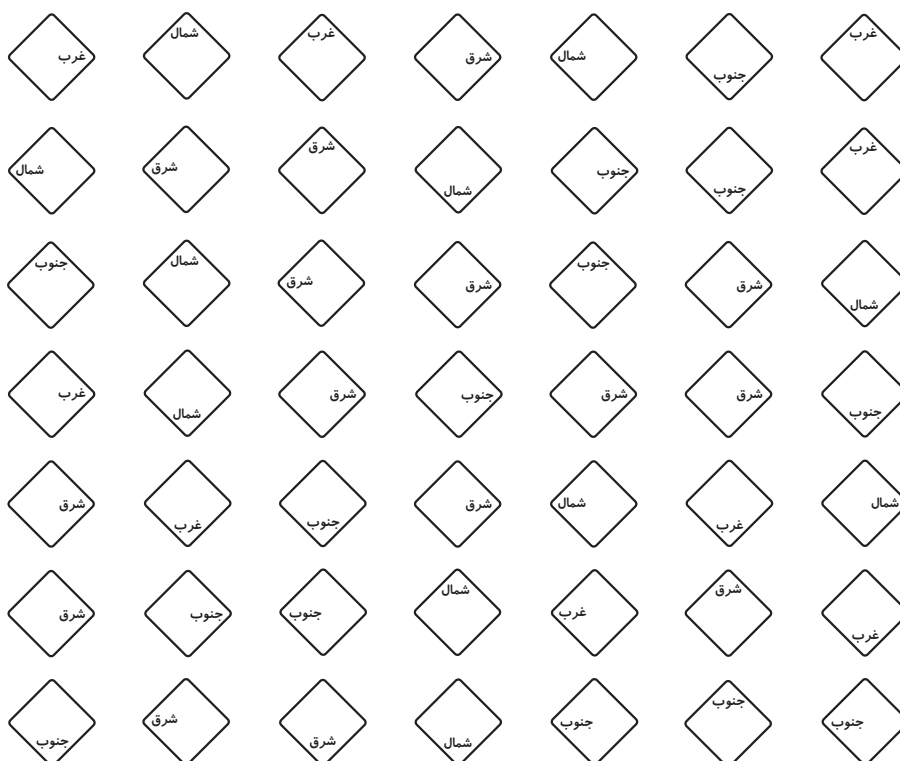
۱۱۴- مجموع تمام اعداد رشته‌ی داده شده کدام است؟

- (۱) ۲۱
(۲) ۳۱
(۳) ۲۳
(۴) ۲۷



• در شکل زیر، یک جدول مشاهده می‌کنید که شامل تعدادی لوزی است که در هر لوزی، یکی از چهار جهت اصلی نوشته شده است. با توجه به جدول، به سوالات ۱۱۵ تا ۱۲۰ پاسخ دهید.

به عنوان مثال، در تصویر مقابل، کلمه شرق در سمت جنوب نوشته شده است.



۱۱۵- در کدام گزینه، کلمه‌ی شمال در سمت جنوب نوشته شده است؟

(۱) تقاطع ردیف سوم از پایین و ستون سوم از راست

(۲) تقاطع ستون سوم از راست و ردیف سوم از بالا

(۳) تقاطع ستون چهارم از چپ و ردیف ششم از پایین

(۴) تقاطع ردیف ششم از پایین و ستون دوم از چپ

۱۱۶- در تقاطع ستون چهارم از راست و ردیف چهارم از بالا، چه تصویری نشان داده شده است؟



۱۱۷- در کدام گزینه، جهت نوشته شده در لوزی با جهت اصلی یکسان است؟

(۱) تقاطع ردیف دوم از بالا و ستون هفتم از راست

(۲) تقاطع ستون سوم از چپ و ردیف سوم از پایین

(۳) تقاطع ردیف هفتم از پایین و ستون هفتم از چپ

(۴) تقاطع ستون پنجم از راست و ردیف دوم از پایین

۱۱۸- در ردیف ششم از پایین، چند مرتبه از کلمه‌ی شمال استفاده شده است؟

(۲) دو مرتبه

(۱) چهار مرتبه

(۴) سه مرتبه

(۳) پنج مرتبه

۱۱۹- در ستون سوم از چپ، چند مرتبه کلمه ی شرق در سمت شمال استفاده شده است؟

(۲) سه مرتبه

(۱) چهار مرتبه

(۴) یک مرتبه

(۳) دو مرتبه

۱۲۰- در کدام گزینه، تصویر  دیده نمی شود؟

(۲) ستون اول از راست

(۱) ردیف هفتم از پایین

(۴) ستون دوم از چپ

(۳) ردیف هفتم از بالا