



۱. گزینه ۱؛ تهران، یاسوج و استانبول سه شهر هستند. تنها گزینه‌ای که شهر است قوچان است. (مازندران: استان، افغان: ملیت، عراق: کشور)
۲. گزینه ۲؛ گزاره گویی در معنی یعنی شاخ و برگ دادن
۳. گزینه ۲؛ حمله دشمن بعثی مشخص است که علیه ایران است پس دیگر کلمه علیه به کار نمی‌رود. در جای خالی دوم از کلمه برای و در جای خالی سوم حرف تا به کار می‌رود. در جای خالی چهارم کلمه در به کار می‌رود.
۴. گزینه ۴؛ متن قسمتی از گلستان سعدی است. در جای خالی اول کلمه بر، در جای خالی دوم کلمه از در جای خالی سوم از کلمه چنان استفاده می‌شود و در جای خالی آخر کلمه اگر به کار می‌رود.
۵. گزینه ۲؛ کالای قابل قبول به کالای استاندارد معروف است.
۶. گزینه ۱؛ بانگ: صدای بلند، نجوا: صدای کوتاه، طغیان: فوران کردن، نشت: جریان کم و آرام
۷. گزینه ۲؛ تدبیر ده تنه: فکر کردن چند نفره یعنی مشورت کردن
۸. گزینه ۲
۹. گزینه ۱
۱۰. گزینه ۱؛ متن در مورد قطب شمال و جنوب است.
۱۱. گزینه ۲؛ در متن داریم ارتفاع قطب جنوب حدود  $\frac{2}{3}$  کیلومتر است، اگر به ارتفاعات برویم هوا سردتر می‌شود.
۱۲. گزینه ۱؛ در متن، به خط دوم و سوم توجه کنید.
۱۳. گزینه ۴؛ از ترکیب حروف داده شده در صورت سؤال کلمه آفریدگار ساخته می‌شود. از ترکیب حروف گزینه ۴ کلمه یزدان ساخته می‌شود که به معنی خداوند است.
۱۴. گزینه ۳؛ یورش، هجوم
۱۵. گزینه ۲؛ متن در مورد اشکال معدنی کربن و به شکل خاص الماس و گرافیت صحبت کرده نه انواع کربن‌ها که حالت‌های مختلف دارد.
۱۶. گزینه ۴؛ حروف اول و آخر سر جای خود باقی مانده‌اند بقیه حروف از آخر به اول نوشته شده‌اند.
۱۷. گزینه ۲؛ به جای هر حرف کلمه دو حرف بعد از آن قرار گرفته است. ح ← د، ج ← ح، آ ← پ، ز ← س پس به جای حجاز داریم:  
دحبز
۱۸. گزینه ۳؛ تنها سطرهایی که حرف P دارند سطر ۲ و ۴ است. در این دو سطر تنها دو حرف مشترک P و I وجود دارد و دو علامت مشترک  $\otimes$  و  $\otimes$ ، در نتیجه این دو علامت نماد حرف‌های P و I هستند. با نگاه به سطر ۱ و ۳ که حرف I در آن‌ها وجود دارد به این نتیجه می‌رسیم که  $\otimes$  نماد حرف I است پس  $\otimes$  نماد حرف P است.
۱۹. گزینه ۲؛ عدد جای خالی ۳۵ و حرف آن ژ است.
۲۰. گزینه ۲؛ تعداد ۵۷‌هایی را می‌شماریم که بعد از آن عدد ۳ قرار نداشته باشد. ۵۷۳ و ۵۷۲ این دو شرط را دارند و هر دو شرط بعدی مسئله را دارند یعنی مجموع دو عدد بعد و قبل از ۷ بزرگ‌تر از ۵ و کوچک‌تر از ۹ است.
۲۱. گزینه ۳؛ با توجه به ترتیب حروف الفبا داریم: لنطی، لنقطه، لنگالنگ، لنگج، لنگرگاه (به کمک گزینه‌ها ابتدا لنگالنگ و لنطی را مقایسه کنید و بعد لنگالنگ و لنقطه مقایسه می‌شود).



۲۲. گزینه‌ی ۲؛

(۲) حسام &lt; علی و (۱) آرمان &lt; محمد

(۵) امیر &lt; علی و (۴) امین &lt; آرمان و (۳) محمد &lt; حسام

$$\xrightarrow{(۵)} \text{امین} < \text{آرمان} < \text{محمد} < \text{حسام} \xrightarrow{۴} \text{آرمان} < \text{محمد} < \text{حسام} \xrightarrow{(۳),(۱)}$$

امین &lt; آرمان &lt; محمد &lt; حسام &lt; علی

در مورد امیر نتیجه‌گیری نمی‌توان کرد و با توجه به این که در بین گزینه‌ها امیر وجود ندارد پس از بین افراد موجود در گزینه‌ها امین از همه سریع‌تر می‌رود.

۲۳. گزینه‌ی ۱؛ فرزند ششم ۱۲ ساله است و با فریدون ۵ سال فاصله‌ی سنی دارد پس فریدون ۱۷ ساله است.

۲۴. گزینه‌ی ۴؛ این ماشین در هر مرحله با جابه‌جا کردن فقط یک عدد اعداد را از بزرگ به کوچک مرتب می‌کند پس در مرحله‌ی ششم داریم:

۵۴۲، ۳۷۸، ۲۹۷، ۲۴۵، ۱۸۲، ۹۹، ۴۸، ۲۶

۲۵. گزینه‌ی ۴؛

(۱) ۸۹، ۳۷، ۱۸۲، ۳۶ و ... و ۴۹۵: مرحله‌ی (۱)

(۲) ۸۹، ۳۷، ۱۸۲ و ۳۶ و ... و ۳۶۱ و ۴۹۵: مرحله‌ی (۲)

(۳) ۸۹، ۳۷، ۱۸۲، ۳۶ و ... و ۲۳۹، ۳۶۱، ۴۹۵: مرحله‌ی (۳)

(۴) ۸۹، ۳۷، ۳۶ و ... و ۱۸۲، ۲۳۹، ۳۶۱، ۴۹۵: مرحله‌ی (۴)

۲۶. گزینه‌ی ۲؛ حروف (الف ن ج ج ب د) به ترتیب تکرار می‌شوند پس حروف علامت سؤال به ترتیب عبارت‌اند از: ن، ج، ج، ج، ب، الف، ن

۲۷. گزینه‌ی ۴؛ سؤال را از آخر به اول حل می‌کنیم. عدد سمت چپ ۱۴۰۱، عدد ۱۳۹۹ می‌باشد.

۱۳۹۹   ۱۴۰۱  
عدد سمت چپ

دومین عدد سمت راست ۱۳۹۵ عدد ۱۳۹۹ می‌باشد:

۱۳۹۵   ۱۳۹۷   ۱۳۹۹   ۱۴۰۱  
دومین عدد سمت راست

حال عددی که دومین عدد سمت چپ ۱۳۹۵ می‌باشد جواب مسئله است که برابر ۱۳۹۱ می‌باشد:

۱۳۹۱   ۱۳۹۳   ۱۳۹۵   ۱۳۹۷   ۱۳۹۹   ۱۴۰۱  
دومین عدد سمت چپ

۲۸. گزینه‌ی ۴؛

۳LCU...P۲۶XDQ\*۷RK...S

D چهارمین علامت در سمت راست

۲۹. گزینه‌ی ۳؛ ۱۱۱ تجدید ر ژ کوهی

پنجمین حرف از سمت چپ حرف ژ است که سومین حرف سمت راست ژ حرف د است.

۳۰. گزینه‌ی ۱؛ الف &lt; ب، ب &lt; ج، پس الف &lt; ب &lt; ج یعنی الف &lt; ج

۳۱. گزینه‌ی ۳؛

$$(۸+۶)-۵=۹ \quad (۷+۴)-۹=۲ \quad (۱۳+۱۷)-۸=۲۲$$



۲۲. گزینه‌ی ۱؛ اعداد جفت جفتند بعد از رقم اول سه بعدی از راست به چپ نوشته می‌شوند، برای مثال:

۹۶۱۶-۹۶۱۴

۲۳. گزینه‌ی ۱؛ شکل وسط سمت راست قرار گرفته و ۹۰ درجه چرخیده است. شکل پایین، شکل چپ قرار گرفته و ۹۰ درجه چرخیده است و شکل بالا ۱۸۰ درجه چرخیده است و درون شکل پایین قرار گرفته است.

۲۴. گزینه‌ی ۴؛ شکل ۹۰ درجه ساعت‌گرد چرخیده و رنگ‌ها جابه‌جا شده‌اند.

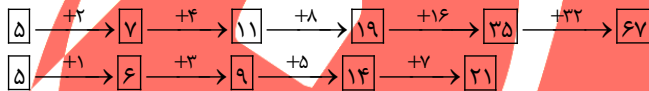
۲۵. گزینه‌ی ۱؛ دایره‌هایی که دو حلقه دارند رنگشان تغییر نمی‌کند و حلقه‌ی دوم حذف می‌شود و دایره‌هایی که حلقه ندارند رنگشان عوض می‌شود و شکل احاطه‌کننده دو دایره ۹۰ درجه چرخش دارد.

۲۶. گزینه‌ی ۲؛ یک در میان شکل‌ها تکرار می‌شوند.

۲۷. گزینه‌ی ۳؛ نقطه بیرون در هر مرحله ۴۵ درجه پاد ساعت‌گرد می‌چرخد، خط شعاعی در هر مرحله ۴۵ درجه‌ی ساعت‌گرد می‌چرخد. قسمت رنگی شکل در هر مرحله به سمت خارج حرکت می‌کند.

۲۸. گزینه‌ی ۳؛ این سه خط (TT) را در کل شکل‌ها ثابت در نظر می‌گیریم. مثلث و دایره در هر مرحله به شکل ساعت‌گرد می‌چرخد و سر خطوط قرار می‌گیرند. پاره‌خط کوچک نیز بین خطوط چرخیده و پس از یک دور کامل یکی به آن اضافه می‌شود.

۲۹. گزینه‌ی ۱؛



۴۰. گزینه‌ی ۲؛ هر عدد در عدد پایین خود ضرب می‌شود و عدد سمت راست آن به دست می‌آید:

$$30 \times 11 = 330$$

(عدد پایین جدول اهمیتی در جواب ندارد.)

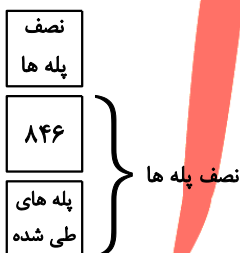
۴۱. گزینه‌ی ۴؛ طول تونل به اضافه‌ی طول قطار برابر است با:

$$3/5 + 0/25 = 3/75 = 3 \frac{3}{4} = \frac{15}{4}$$

اگر مسافت طی شده را بر سرعت تقسیم کنیم زمان بر حسب ساعت به دست می‌آید:

$$\frac{15}{4} \div 90 = \frac{15}{4} \times \frac{1}{90} = \frac{1}{24} \xrightarrow{\text{تبدیل به دقیقه}} \frac{1}{24} \times 60 = 2/5$$

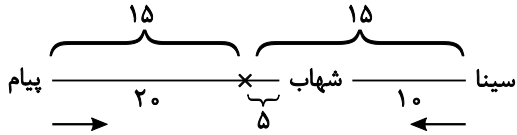
۴۲. گزینه‌ی ۳؛ به کمک شکل به این نتیجه می‌رسیم تعداد کل پله‌ها بیشتر یا مساوی دو برابر ۸۴۶ یعنی ۱۶۹۲ می‌باشد. اگر فرد در پایین اولین پله باشد دقیقاً ۱۶۹۲ و اگر در پله‌های بالاتر باشد بیش‌تر از ۱۶۹۲ پله دارد.



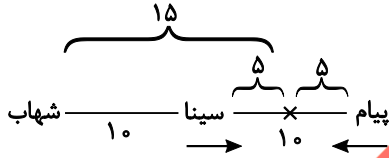


۴۳. گزینه‌ی ۱؛ دو حالت داریم:

حالت اول: هر دو پس از طی ۱۵ کیلومتر در فاصله‌ی ۵ کیلومتری خانه‌ی شهاب یکدیگر را می‌بینند.



حالت دوم: هر دو پس از طی ۵ کیلومتر در فاصله‌ی ۱۵ کیلومتری خانه‌ی شهاب یکدیگر را می‌بینند.



این جواب در گزینه‌ها قرار ندارد.

۴۴. گزینه‌ی ۴؛

چهارمین هفتمین

۳۱، ۳۵، ۳۹، ۴۳، ...  
+۴ +۴ +۴

$$۱۴۰ - ۵۰ = ۹۰$$

۴۵. گزینه‌ی ۲؛ تعداد دانش‌آموزان اضافه شده را از کل دانش‌آموزان کم می‌کنیم:

پس کل دانش‌آموزان ۳ برابر دانش‌آموزان کلاس (ب) هستند. (کلاس ب  $\times ۲ =$  کلاس الف)

پس تعداد دانش‌آموزان کلاس ب ۳۰ و کلاس الف ۶۰ نفر است.

۴۶. گزینه‌ی ۳؛ در هر مرحله یکی از ضلع‌های مربع وسط و یکی از خط‌های مورب خارج مربع حذف می‌شود.

۴۷. گزینه‌ی ۳؛ شکل با نادیده گرفتن دایره‌ها نسبت به مرکز تقارن دارد. تعداد دایره‌های هر گوشه به صورت ساعت‌گرد یکی اضافه می‌شود.

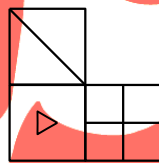
۴۸. گزینه‌ی ۲

۴۹. گزینه‌ی ۳

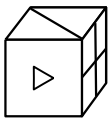
۵۰. گزینه‌ی ۲

۵۱. گزینه‌ی ۳

۵۲. گزینه‌ی ۲؛



۵۳. گزینه‌ی ۳؛ کافی است به این قسمت گسترده توجه کنید: با بسته شدن گسترده مکعب به صورت زیر می‌شود:



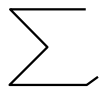
۵۴. گزینه‌ی ۱

۵۵. گزینه‌ی ۴

۵۶. گزینه‌ی ۴

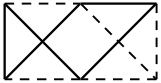
۵۷. گزینه‌ی ۱

۵۸. گزینه‌ی ۱

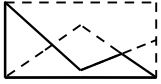




۵۹. گزینه‌ی ۴؛



۶۰. گزینه‌ی ۳؛



$$17 - 12 - 9 - 5$$

↖ ↗ ↘

+4 +4 +4

۶۱. گزینه‌ی ۳؛ در الگو اعداد ۴ تا ۴ تا اضافه می‌شوند.

$$25 - 22 - 19 - 16$$

↖ ↗ ↘

-3 -3 -3

۶۲. گزینه‌ی ۴؛ در الگو اعداد ۳ تا ۳ تا کم می‌شوند.

$$11 - 9 - 3$$

↖ ↗ ↘

$\times 3 \times 3 \times 3$

۶۳. گزینه‌ی ۴؛ در الگو اعداد سه برابر می‌شوند.

$$61 - 55 - 49 - 43$$

↖ ↗ ↘

+6 +6 +6

۶۴. گزینه‌ی ۱؛ در الگو اعداد ۶ تا ۶ تا اضافه می‌شوند.

$$72 - 36 - 18 - 9$$

↖ ↗ ↘

$\times 2 \times 2 \times 2$

۶۵. گزینه‌ی ۲؛ در الگو اعداد دو برابر می‌شوند.

$$8, 16, 32, 64$$

↖ ↗ ↘

$\times 2 \times 2 \times 2$

۶۶. گزینه‌ی ۴؛ در الگو اعداد دو برابر می‌شوند.

$$24, 44, 64, 84$$

↖ ↗ ↘

-20 -20 -20

۶۷. گزینه‌ی ۲؛ در الگو اعداد ۲۰ تا ۲۰ تا کم می‌شوند.

$$5, 25, 125, 625$$

↖ ↗ ↘

$\times 5 \times 5 \times 5$

۶۸. گزینه‌ی ۴؛ در الگو اعداد ۵ برابر می‌شوند.

۶۹. گزینه‌ی ۱؛ (ح و ح-) و (ف و ف)

۷۰. گزینه‌ی ۴

۷۱. گزینه‌ی ۳؛ (ک و ک-) و (ن و ن-) و (ق و ق-)

۷۲. گزینه‌ی ۴؛ (ح و ح-)

۷۳. گزینه‌ی ۳؛ (پ و پ-)

۷۴. گزینه‌ی ۲؛ (گ و ک) و (ض و ص) و (ع و غ)

۷۵. گزینه‌ی ۱

۷۶. گزینه‌ی ۱؛ (ص و ض) و (ض و ص)



۷۷. گزینه‌ی ۲؛ تفاضل ۹ و ۲ (بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد) برابر ۷ است که اختلاف آن با عدد ۶ (مقدار کوچک‌تر دو عدد دیگر) برابر ۱ است.
۷۸. گزینه‌ی ۳؛ تفاضل ۸ و ۴ برابر ۴ است که اختلاف آن با عدد ۶ برابر ۲ است.
۷۹. گزینه‌ی ۱؛ تفاضل ۹ و ۱ برابر ۸ است که اختلاف آن با عدد ۳ برابر ۵ است.
۸۰. گزینه‌ی ۱؛ تفاضل ۷ و ۰ (بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد) برابر ۷ است که اختلاف آن با عدد ۵ (مقدار بزرگ‌تر دو عدد دیگر) برابر ۲ است.
۸۱. گزینه‌ی ۴؛ تفاضل ۶ و ۰ برابر ۶ و اختلاف آن با عدد ۵ برابر ۱ است.
۸۲. گزینه‌ی ۲؛ تفاضل ۷ و ۴ برابر ۳ است و اختلاف آن با عدد ۶ برابر ۳ است.
۸۳. گزینه‌ی ۴؛ تفاضل ۸ و ۲ برابر ۶ است که اختلاف آن با ۲ برابر ۴ است.
۸۴. گزینه‌ی ۴؛ تفاضل ۹ و ۰ برابر ۹ است که اختلاف آن با ۰ برابر ۹ است.
۸۵. گزینه‌ی ۳؛ تفاضل ۷ و ۲ برابر ۵ است که اختلاف آن با ۲ برابر ۳ است.
۸۶. گزینه‌ی ۴؛ ابتدا ۸ و ۳ (بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد) حذف می‌شوند پس اختلاف ۷ و ۵ (دو عدد باقی‌مانده) برابر ۲ است.
۸۷. گزینه‌ی ۲؛ ابتدا ۹ و ۱ حذف می‌شوند پس اختلاف ۷ و ۲ برابر ۵ است.
۸۸. گزینه‌ی ۴؛ ابتدا ۶ و ۱ حذف می‌شوند پس اختلاف ۵ و ۲ برابر ۳ است.
۸۹. گزینه‌ی ۱؛ دو عدد ۹ و ۷ دو عدد بزرگ‌تر و ۲ و ۳ دو عدد کوچک‌تر است و ۴ عدد پنجم است از بین این چهار عدد ۳ نزدیک‌ترین عدد به عدد ۴ است.
۹۰. گزینه‌ی ۴؛ دو عدد ۸ و ۷ دو عدد بزرگ‌تر و ۲ و ۴ دو عدد کوچک‌تر است پس ۶ عدد پنجم است. از بین این چهار عدد ۷ نزدیک‌ترین عدد به ۶ است.
۹۱. گزینه‌ی ۳؛ دو عدد ۷ و ۵ دو عدد بزرگ‌تر و ۱ و ۲ دو عدد کوچک‌تر پس ۴ عدد پنجم است. از بین این چهار عدد ۵ نزدیک‌ترین عدد به عدد ۴ است.
۹۲. گزینه‌ی ۲؛ دو عدد ۶ و ۵ دو عدد بزرگ‌تر و ۱ و ۲ دو عدد کوچک‌تر است پس ۳ عدد پنجم است. از بین این چهار عدد ۲ نزدیک‌ترین عدد به ۳ است.
۹۳. گزینه‌ی ۳؛ دو عدد ۹ و ۷ دو عدد بزرگ‌تر و ۱ و ۲ دو عدد کوچک‌تر است. پس ۴ عدد پنجم است. از بین این چهار عدد، عدد ۲ نزدیک‌ترین عدد به ۴ است.
- توجه: در سؤالات ۸۹ تا ۹۳ روش کوتاه‌تر این است که بزرگ‌ترین عدد و کوچک‌ترین عدد حذف شود بین سه عدد باقی‌مانده عددی که به عدد وسط نزدیک‌تر است پاسخ مسئله است.
۹۴. گزینه‌ی ۴؛ دو عدد بزرگ ۸ و ۶ و دو عدد کوچک‌تر ۱ و ۳ است. عدد پنجم ۴ است که از بین چهار عدد، عدد ۸ دورترین عدد به عدد ۴ است.
۹۵. گزینه‌ی ۱؛ دو عدد ۸ و ۷ دو عدد بزرگ‌تر و دو عدد ۱ و ۴ دو عدد کوچک‌تر است. عدد پنجم عدد ۵ است که از بین چهار عدد، عدد ۱ دورترین عدد به عدد ۴ است.
۹۶. گزینه‌ی ۲؛ دو عدد ۸ و ۷ دو عدد بزرگ‌تر و دو عدد ۱ و ۳ دو عدد کوچک‌تر است. عدد پنجم عدد ۵ است که از بین چهار عدد، عدد ۱ دورترین عدد به عدد ۵ است.
۹۷. گزینه‌ی ۱؛ دو عدد ۷ و ۶ دو عدد بزرگ‌تر و دو عدد ۲ و ۳ دو عدد کوچک‌تر است. عدد پنجم عدد ۵ است که از بین چهار عدد، عدد ۲ دورترین عدد به عدد ۵ است.
۹۸. گزینه‌ی ۱؛ دو عدد ۹ و ۵ دو عدد بزرگ‌تر و دو عدد ۱ و ۲ دو عدد کوچک‌تر است. عدد پنجم عدد ۴ است که از بین چهار عدد، عدد ۹ دورترین عدد به عدد ۴ است.
۹۹. گزینه‌ی ۱؛ حیوان: ۲، رنگ: ۳، شهر: ۵
۱۰۰. گزینه‌ی ۳؛ حیوان: ۴، رنگ: ۳، شهر: ۳



۱۰۱. گزینه ۲؛ حیوان: ۳، رنگ: ۲، شهر: ۵
۱۰۲. گزینه ۱؛ گزینه ۱:  $۱=۱$ ، گزینه ۲:  $۱ \neq ۴$ ، گزینه ۳:  $۱ \neq ۲$ ، گزینه ۴:  $۳ \neq ۴$
۱۰۳. گزینه ۳؛ گزینه ۱:  $۳ \neq ۲$ ، گزینه ۲:  $۳ \neq ۱$ ، گزینه ۳:  $۳=۳$ ، گزینه ۴:  $۲ \neq ۳$
۱۰۴. گزینه ۴؛ گزینه ۱:  $۰ \neq ۴$ ، گزینه ۲:  $۴ \neq ۰$ ، گزینه ۳:  $۲ \neq ۳$ ، گزینه ۴:  $۰=۰$
۱۰۵. گزینه ۳
۱۰۶. گزینه ۲
۱۰۷. گزینه ۳
۱۰۸. گزینه ۴
۱۰۹. گزینه ۱؛ همه‌ی اعداد چهار رقمی هستند پس کافی است دو عدد سمت چپ اعداد مشخص شوند. گزینه ۱: ۱۲، گزینه ۲: ۱۰، گزینه ۳: ۰۶، گزینه ۴: ۰۲
۱۱۰. گزینه ۲؛ باقی مانده‌ی تقسیم هر عدد بر ۵ باقی مانده‌ی رقم یکان آن عدد بر ۵ است پس باقی مانده‌ی عدد ۵۹۸۲۶۷۱ بر ۵ برابر ۱ است.
۱۱۱. گزینه ۱؛ عدد مفروض عدد ۴۴۸۸ است که  $\frac{۱}{۴}$  آن برابر ۱۱۲۲ می باشد:  $۱۱۲۲ \times ۴ = ۴۴۸۸$
۱۱۲. گزینه ۲
۱۱۳. گزینه ۴؛ اگر عددی ده برابر شود سمت راست عدد یک صفر قرار می گیرد پس فقط کافیست نماد سمت راست عدد قرار گیرد.
۱۱۴. گزینه ۳؛ دو عدد داده شده برابرند پس خارج قسمت تقسیم آن‌ها برابر ۱ است.
۱۱۵. گزینه ۳؛ بدجنس، بلعید، بعد
۱۱۶. گزینه ۳؛ سطر سوم: ۲، سطر چهارم: ۲، سطر پنجم: ۲، سطر ششم: ۲
۱۱۷. گزینه ۲؛ سطر اول: ۱، سطر دوم: ۰، سطر سوم: ۱، سطر چهارم: ۰، سطر پنجم: ۱، سطر ششم: ۰، سطر هفتم: ۰، سطر هشتم: ۲، سطر نهم: ۰، سطر دهم: ۱، سطر یازدهم: ۱
۱۱۸. گزینه ۲
۱۱۹. گزینه ۳؛ کافی است فقط سطرهای ۶، ۷، ۸ و ۹ را بررسی کنیم.
۱۲۰. گزینه ۲؛ سطر سوم: ۱، سطر چهارم: ۳، سطر ششم: ۱، سطر دهم: ۴