

کلاس آنلاین تیزهوشان ششم به هفتم

قبولی تضمینی
یا بازگشت
۱۰۰٪ شهریه

قبولی در تیزهوشان اتفاقی نیست!

با یک مسیر درست کاملاً دست یافتنی است

از صفر تا قبولی، در کنار شما هستیم



پشتیبانی
VIP
تا قبولی



۱۲ ساعت
آموزش
تخصصی



۶۰ جلسه
آنلاین و
تعاملی



۱۰ ماه
همراهی
تا روز آزمون



هدف ما
قبولی توست!

- ✓ آموزش کامل دروس و مهارت‌های تست‌زنی
- ✓ آزمون‌های منظم + تحلیل هوشمند
- ✓ ویدیو جلسات ضبط‌شده در پل دانش‌آموز
- ✓ کلاس‌ها با بهترین کیفیت آموزشی
- ✓ پرداخت اقساطی در ۳ قسط بدون کارمزد

استاد

صالحی

مدرس تیزهوشان
با ۱۰ سال سابقه درخشان



۰۹۱۷۵۱۴۰۰۱۵
۰۹۱۷۵۱۴۰۰۱۷



ostadsalehi.ir
ثبت‌نام و اطلاعات بیشتر در سایت



ضمانت بازگشت
۱۰۰٪ شهریه
در صورت عدم قبولی



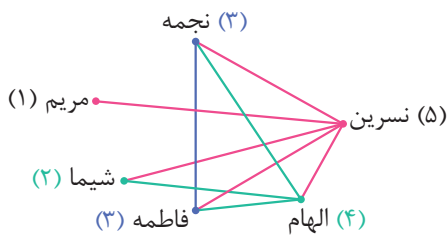
نماد اعتماد
بانکی



ویدیو تمام جلسات
در پل دانش‌آموز



کلاس‌ها آنلاین
از هر جایی که هستید



اکنون شکل ما کامل شده است و همان‌طور که مشخص است، نجمه با نسرين، الهام و فاطمه دست داده است.

۵. گزینه‌ی «۳»

از آن جایی که کلاهبردار شکرستان دو روز پشت‌سرهم (دوشنبه و سه‌شنبه) راست می‌گوید، پس دو روز متوالی باید نام خود را آورده باشد که فقط دو نام برزو و عمورمضون دو بار پشت‌سرهم در دنباله آمده‌اند. به‌سادگی می‌توان تشخیص داد که عمورمضون هم نمی‌تواند جواب مسئله باشد؛ چون شخص موردنظر، پنجشنبه‌ها دروغ می‌گوید؛ پس فقط برزو می‌تواند کلاهبردار شکرستان و شخص موردنظر ما باشد.

۶. گزینه‌ی «۴»

ستون اول	ستون دوم	ستون سوم	ستون چهارم
■	۲	۴	ت
▲	۱	۳	پ
■▲■▲	۲۱۲۱	۴۳۴۳	تپتپ
◆◆	۳۳	۵۵	ث

برای حل این سؤال بد نیست نیم‌نگاهی هم به گزینه‌ها داشته باشیم.

روابطی که به‌سادگی در شکل مشخص هستند عبارت‌اند از:

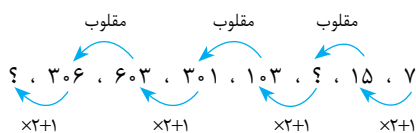
(۱) در ستون دوم چندضلعی‌های داده‌شده بر اساس تعداد اضلاعشان از کم به زیاد شماره‌گذاری شده‌اند.

(۲) در ستون سوم هر عدد بیانگر تعداد اضلاع موجود در ستون اول است.

(۳) در ستون سوم و چهارم، هر عدد بیانگر جایگاه حرف در جدول حروف الفباست.

(۴) در سطر سوم، ترکیبی از اجزای سطر اول و دوم قرار داده شده است.

۷. گزینه‌ی «۳»



از رابطه‌ی داده‌شده به‌سادگی می‌فهمیم، به جای علامت سؤال اول، مقلوب عدد ۱۵ یعنی عدد ۵۱ و به جای علامت سؤال دوم، مقدار $۳۰۶ \times 2 + 1 = ۶۱۳$ قرار می‌گیرد. پس خواسته‌ی مسئله برابر $۶۱۳ + ۵۱ = ۶۶۴$ است.

۸. گزینه‌ی «۱»

۱۲، ۱۵، ۱۸، ۲۳، ۳۱، ۳۴، ؟

از راست به چپ حرکت می‌کنیم. به‌سادگی درمی‌یابیم، هر عدد از مجموع عدد قبلی با یکان عدد قبل از آن حاصل شده است.

$۱۵ = ۱۲ + ۲$, $۱۸ = ۱۵ + ۳$, $۲۳ = ۱۸ + ۵$, $۳۱ = ۲۳ + ۸$, $۳۴ = ۳۱ + ۳$

$\Rightarrow ? = ۳۴ + ۱ = ۳۵$

دفترچه‌ی شماره‌ی یک

۱. گزینه‌ی «۴»

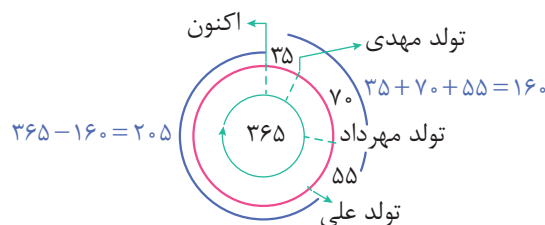
(الف) با توجه به این که یکان عدد خواسته‌شده دو برابر صدگان آن است، پس صدگان این عدد فقط می‌تواند ۱، ۲، ۳ یا ۴ باشد.

(ب) از آن‌جا که گفته شده دهگان ۴ واحد کمتر از صدگان است، پس صدگان باید بزرگ‌تر یا مساوی عدد ۴ باشد.

از الف و ب نتیجه می‌گیریم تنها عددی که می‌تواند صدگان عدد خواسته‌شده باشد، ۴ است. با داشتن صدگان، بلافاصله یکان آن، $۴ \times 2 = ۸$ و دهگان آن، $۴ - ۴ = ۰$ پیدا می‌شود؛ پس عدد خواسته‌شده ۴۰۸ است. خواسته‌ی مسئله مجموع ارقام دو برابر این عدد یعنی عدد $۴۰۸ \times 2 = ۸۱۶$ است که به‌سادگی قابل محاسبه است:

۲. گزینه‌ی «۱»

بهترین روش حل این سؤالات، رسم شکل است. برای حل ساده‌تر می‌توانیم گردش روزهای سال را دایره‌ای فرض کنیم که محیط آن (یعنی یک دور کامل آن) برابر ۳۶۵ روز باشد. شکل به‌سادگی به‌صورت زیر قابل رسم است:



۳. گزینه‌ی «۳»

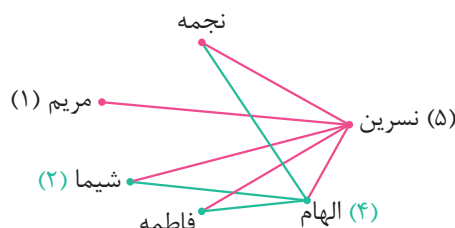
از آن جایی که محیط هر مربع کوچک ۱ سانتی‌متر است، به‌سادگی طول هر ضلع آن برابر $\frac{1}{4}$ سانتی‌متر به دست می‌آید.

$$1 \div 4 = \frac{1}{4} \quad \frac{1}{4} \square \frac{1}{4}$$

پس طول مستطیل خواسته‌شده برابر ۱ و عرض آن برابر $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$ است و به‌سادگی محیط آن برابر $۳(1 + \frac{1}{2})$ است.

۴. گزینه‌ی «۳»

هر فرد را با یک نقطه مشخص می‌کنیم و افرادی که با هم دست می‌دهند را با یک خط به هم متصل می‌کنیم:

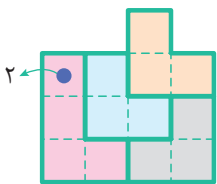


چون نسرين با ۵ نفر دست داده است، پس از او ۵ خط به بقیه می‌کشیم. چون الهام با ۴ نفر دست داده است، پس باید با ۴ خط به دیگران متصل شود که یکی از آن‌ها قطعاً نباید مریم باشد. می‌دانیم فاطمه با ۳ نفر دست داده که مریم و شیما نمی‌توانند جزو آن‌ها باشند؛ پس فقط نجمه می‌ماند.

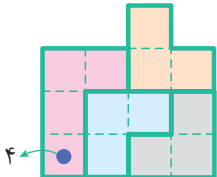


۱۷. گزینه‌ی «۳»

با توجه به شکل زیر و مقایسه‌ی آن با شکل صورت سؤال، دایره‌ی سیاه‌رنگ به جای عدد ۲ نشسته است.



حالا عدد ۴ و دایره‌ی سیاه‌رنگ را با توجه به گزینه‌ها امتحان می‌کنیم، داریم:



۱۸. گزینه‌ی «۴»

با توجه به درجه‌های روی دماسنج، عددهای دمای اتاق باید ۳۵ باشد که در هر دو واحد اندازه‌گیری یکسان باشد. دقت کنید عددهای واحد اندازه‌گیری درونی از ۱۰ و عددهای واحد اندازه‌گیری بیرونی از صفر شروع می‌شوند.

۱۹. گزینه‌ی «۲»

با توجه به این که جمع اعداد ۱ تا ۱۶ برابر با ۱۳۶ است و جمع اعداد سطرها، ستون‌ها و قطرهای با هم برابر است، بنابراین جمع عددها در هر سطر، ستون و قطر برابر است با:

۱	۱۰	۷	۱۶
۸	۱۵	۲	۹
۱۲	۳	۱۴	۵
۱۳	۶	۱۱	۴

در نتیجه با توجه به جدول بالا، جمع عددهای خانه‌های دارای علامت سؤال، برابر است با:

۲۰. گزینه‌ی «۲»

زودترین روز ممکن در ماه ۲۹ روزه اتفاق می‌افتد و زمانی که روز آخر ماه (یعنی ۲۹م) پنجشنبه باشد؛ بنابراین جمعه‌ی پیش از آن، ۲۳م خواهد بود.

۲۱. گزینه‌ی «۳»

چون در کل ۸ نان داریم و هر سه نفر به یک اندازه نان خورده‌اند، پس به هر نفر $\frac{8}{3}$ نان می‌رسد. حال باید مقدار نانی را که هر کدام به مسافر داده‌اند، حساب کنیم:

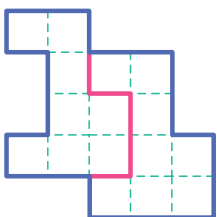
$$5 - \frac{8}{3} = \frac{7}{3} \rightarrow \text{بابانجلی}$$

$$3 - \frac{8}{3} = \frac{1}{3} \rightarrow \text{سپهرخان}$$

یعنی بابانجلی ۷ برابر سپهرخان به جوان نان داده و باید ۷ سکه دریافت کند.

۲۲. گزینه‌ی «۴»

۲۳. گزینه‌ی «۳»



زمین را با توجه به شکل مقابل تقسیم‌بندی می‌کنیم تا به کمک انتقال، بتوان دو قسمت را روی هم منطبق کرد. با توجه به توضیحات صورت سؤال و عدد درون هر مربع، اختلاف تعداد درخت‌ها برابر ۳ است.

توجه: عددهای مساوی دو را حساب نکنید، چراکه اختلاف این عددها برابر صفر است.

۹. گزینه‌ی «۴»

در هر مرحله تقریباً ۵۰۰ تا (و کمتر از ۵۱۰۰) به عدد قبلی اضافه می‌شود؛ پس گزینه‌ی ۴ ادامه‌ی بهتری می‌باشد.

۱۰. گزینه‌ی «۱»

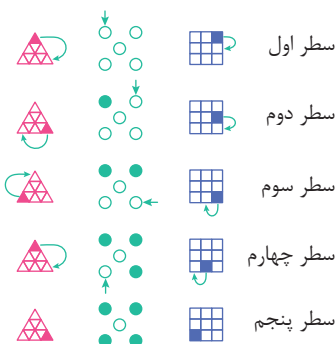
اگر اعداد داده‌شده در هر ناحیه را از کوچک به بزرگ مرتب کنیم، یک دنباله با الگوی مشابه فیبوناچی خواهیم داشت که در آن‌ها، هر عدد برابر مجموع دو عدد قبل از خود است.

۲, ۳, ۵, ۸	۱, ۱, ۲, ۳
۱, ۴, ۵, ۹	۳, ۷, ۱۰, ۱۷

۱۱. حذف

۱۲. گزینه‌ی «۱»

هر یک از شکل‌های موجود در سطر اول، باید در سطرها دیگر نیز با کمی تغییر در قسمت‌های رنگ‌شده مشاهده شوند، به این صورت که:



و $\odot$ و $\otimes$ در همه‌ی سطرها بدون تغییر تکرار شده‌اند.

۱۳. گزینه‌ی «۲»

کافی است اعدادی را که ساعت‌ها در حال نمایش آن هستند، یادداشت کنیم. به سادگی خواهیم دید عدد ساعت ستون سوم، از جمع ساعتی اعداد ساعت‌های ستون اول و دوم به دست آمده است.

۱۴. گزینه‌ی «۱»

اگر دقت کنیم و اعداد داده‌شده در جدول را از کوچک به بزرگ بنویسیم، به یک دنباله‌ی حسابی می‌رسیم.

$$\begin{array}{cccccccccccc} +3 & +3 & +3 & +3 & +3 & +3 & +3 & +3 & +3 & +3 & +3 & +3 \\ 1, & 4, & 7, & 10, & 13, & 16, & 19, & 22, & 25, & 28, & 31, & 34, & 37, & 40, & 43 \end{array}$$

۱۵. گزینه‌ی «۴»

این اشتباه تنها می‌تواند برای روزهای ۱ تا ۱۲ هر ماه اتفاق بیفتد، البته به جز روزهایی که عدد روز و ماه یکی است (مثل ۱/۱، ۲/۲، ۳/۳، ۴/۴، ...، ۱۲/۱۲)؛ پس در هر ماه ۱۱ روز امکان این خطا وجود دارد و کافی است آن را در تعداد ماه‌های سال یعنی ۱۲ ضرب کنیم:

$$11 \times 12 = 132$$

۱۶. گزینه‌ی «۳»

به شکل روبه‌رو دقت کنید:



ضمناً توجه کنید، با شکل‌های گزینه‌ی ۴ نمی‌توان شکل مقابل را به‌طور کامل پوشش داد.



۳۰. گزینه‌ی «۱»

۳۱. گزینه‌ی «۲»

عدد موردنظر ۱۱۱ است؛ چون:

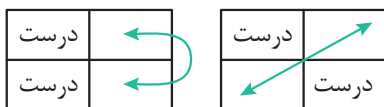
در سر جای درست خودش قرار دارد؛ پس رقم صدگان برابر ۱ است.

در جایگاه مقابل خودش قرار دارد؛ پس رقم دهگان برابر ۱ است.

در جایگاه مجاور جایگاه اصلی‌اش قرار گرفته، پس رقم یکان برابر ۱ است.

۳۲. گزینه‌ی «۴»

عدد ۲۱۱ یعنی دو مهره در جای درست قرار گرفته‌اند و یک مهره در جایگاه مقابل و دیگری در جایگاه مجاور قرار دارد که چنین چیزی امکان‌پذیر نیست. به شکل‌ها دقت کنید؛ اگر رقم ۲ را در صدگان داشته باشیم و دو مهره‌ی دیگر درست حدس زده شوند، فقط اعداد ۲۰۲ و ۲۲۰ می‌توانند وجود داشته باشند.



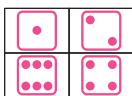
۳۳. گزینه‌ی «۳»

با بررسی تک‌تک جملات متوجه می‌شویم که هر سه جمله درست هستند.

۳۴. گزینه‌ی «۴»

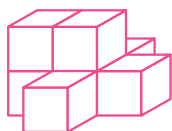
با توجه به عدد ۳۰۰ در حدس دوم، متوجه می‌شویم که ۳ مهره در جای اصلی خود قرار دارند و مهره‌ی دیگر جزو پاسخ نمی‌باشد. با توجه به حدس‌های اول و دوم درمی‌یابیم که دو مهره از هر کدام از آن‌ها درست هستند و در جایگاه مجاور اصلی قرار دارند.

اگر حدس را در نظر بگیریم، می‌بینیم که هر ۳ تا کد



داده‌شده برای حدس‌های اول تا سوم، درست می‌باشند و با توجه به این شکل، عدد مربوط به حدس چهارم، برابر ۲۱۰ است.

۳۵. گزینه‌ی «۳»

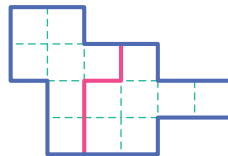


۳۶. حذف

۳۷. گزینه‌ی «۴»

با توجه به گفته‌های اعضا، قابلمه و دنبه یا هر دو راستگو هستند و یا دروغگو؛ چون فقط دو راستگو داریم، اگر این دو راستگو باشند، راستگوی دیگری نخواهیم داشت؛ ولی از آن‌جا که زُنبه هم ادعایی در راستای قابلمه و دنبه دارد، نمی‌توانیم ۳ راستگو در نظر بگیریم؛ در نتیجه قابلمه و دنبه هر دو دروغگو هستند. از آن‌جا که سه دروغگو وجود دارد، علاوه بر قابلمه و دنبه، یک نفر دیگر هم دروغ گفته است. اگر زُنبه را به عنوان دروغگوی سوم در نظر بگیریم، سلطان و پلنگ باید راستگو باشند که اظهاراتشان هم خوانی ندارد. اگر سلطان دروغگوی سوم باشد، پلنگ و زُنبه راست می‌گویند و با توجه به این‌که قابلمه در رابطه با سرشاخه بودنش دروغ گفته است، دنبه سرشاخه خواهد بود. (اگر پلنگ دروغگوی سوم باشد، خودش سرشاخه است و دو راستگو، سلطان و زُنبه خواهند بود که این شرایط با اظهارات زُنبه تعارض دارد.)

۲۴. گزینه‌ی «۴»



تقسیم‌بندی شکل را به صورت مقابل انجام می‌دهیم؛ بنابراین اختلاف تعداد درختان دو قسمت برابر ۸ است.

۲۵. گزینه‌ی «۲»

از چپ به راست حساب دارای عدد بزرگ‌تر حذف می‌شود.

۲۶. گزینه‌ی «۱»

به سادگی متوجه می‌شویم که با این روش، عدد به دست آمده برای همه‌ی حروف الفبا برابر ۳۳ خواهد شد؛ پس جمع عددی حروف در کلمه‌ای بیشتر می‌شود که حروف بیشتری داشته باشد. گزینه‌ی ۱، یک واژه‌ی ۵ حرفی است و باقی گزینه‌ها، واژه‌های ۴ حرفی و ۳ حرفی‌اند.

۲۷. گزینه‌ی «۲»

روابط موجود در شکل‌ها را به ترتیب از چپ به راست می‌نویسیم:

$$\begin{aligned} \left. \begin{array}{l} 20 \rightarrow 21 \text{ گردکردن} \\ 17 \rightarrow 20 \text{ گردکردن} \end{array} \right\} \times \rightarrow 400 \\ \left. \begin{array}{l} 41 \rightarrow 40 \text{ گردکردن} \\ 15 \rightarrow 20 \text{ گردکردن} \end{array} \right\} \times \rightarrow 800 \\ \left. \begin{array}{l} 37 \rightarrow 40 \text{ گردکردن} \\ 73 \rightarrow 70 \text{ گردکردن} \end{array} \right\} \times \rightarrow 2800 \\ \left. \begin{array}{l} 24 \rightarrow 20 \text{ گردکردن} \\ 65 \rightarrow 70 \text{ گردکردن} \end{array} \right\} \times \rightarrow 1400 \end{aligned}$$

۲۸. گزینه‌ی «۳»

مهوش: ۳۵۱ - اختلاف $351 - 311 = 40$ - ارزش حرف «م» برابر ۴۰ است.

کرمان: ۳۱۱ - حذف ارزش «م» $311 - 40 = 271$ - کران

کرانه: ۲۷۶ - کم کردن ارزش کلمه‌ی کران $276 - 271 = 5$ - ارزش حرف «ه»

هوش: ۳۱۱ - کم کردن ارزش «ه» $311 - 5 = 306$ - ارزش حروف «و» و «ش»

زیره: ۲۲۲ - کم کردن ارزش «ه» $222 - 5 = 217$ - ارزش حروف «ز»، «ی» و «ر»

تبریز: ۶۱۹ - کم کردن ارزش «ز»، «ی» و «ر» $619 - 217 = 402$ - ارزش حروف «ت» و «ب»

میوه بهشتی - ؟

با توجه به حروف کلمه‌ی موردنظر داریم:

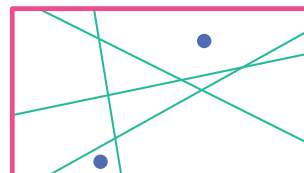
$$+ \text{ ارزش حروف «ت» و «ب»} + \text{ ارزش کلمه‌ی «مهوش»} \\ = 758 + ? = 351 + 402 + 5 + ? = \text{ ارزش حرف «ه»}$$

تا این‌جا گزینه‌های ۱ و ۲ حذف شدند.

چون دوتا حرف «ی» داریم چه معادل آن عددی فرد و چه عددی زوج باشد، حاصل جمع ارزش آن‌ها حتماً زوج است و حاصل جمع آن عدد زوج با عدد ۷۵۸ که خود عددی زوج است، حتماً زوج می‌شود؛ در نتیجه گزینه‌ی ۳ پاسخ ماست.

۲۹. گزینه‌ی «۲»

به جایگاه نقطه‌ها در شکل زیر دقت کنید.





۷۵. گزینه‌ی «۳»

پیش‌غازی و معلق بازی

۷۶. گزینه‌ی «۲»

خیر ← کار نیک، خبر ← روزنامه، چتر ← باران

۷۷. گزینه‌ی «۴»

ببر ← جنگل، تیر ← تابستان، پیر ← سالمند

۷۸. گزینه‌ی «۱»

شیر ← پنیر، سپر ← شمشیر، شتر ← بیابان

۷۹. گزینه‌ی «۱»

جرم ← کیلوگرم، جرم ← زندان، حرم ← زیارت

۸۰. گزینه‌ی «۱»

قیر ← آسفالت، فتر ← کشش، قبر ← مرگ

۸۱. گزینه‌ی «۲»

هلال ← لاله

۸۲. گزینه‌ی «۱»

خیرات ← تاریخ

۸۳. گزینه‌ی «۳»

هویج ← جیوه

۸۴. گزینه‌ی «۲»

سرخ ← خرس

۸۵. گزینه‌ی «۴»

فرش ← شرف

۸۶. گزینه‌ی «۴»

۸۷. گزینه‌ی «۴»

۸۸. گزینه‌ی «۲»

۸۹. گزینه‌ی «۱»

۹۰. گزینه‌ی «۴»

۹۱. گزینه‌ی «۲»

۹۲. گزینه‌ی «۱»

۹۳. گزینه‌ی «۱»

۹۴. گزینه‌ی «۱»

۹۵. گزینه‌ی «۳»

۹۶. گزینه‌ی «۲»

	×		
	×		
	×		
×		×	×

۹۷. گزینه‌ی «۳»

×	×	×	×	×
	×			
	×			
	×			
×	×	×	×	×

۹۸. گزینه‌ی «۴»

	×	×		
×	×	×	×	×
	×			
	×	×	×	

۵۸. گزینه‌ی «۲»

مرگ	۵	۱	خوب
درف	۶	۲	سرد
دب	۷	۳	زوج
زور	۸	۴	شب

$$(1 \times 7) + (2 \times 5) + (3 \times 6) + (4 \times 8) = 67$$

۵۹. گزینه‌ی «۱»

حروف دو ستون با هم تشکیل یک نام می‌دهند.

۷ و ۱ ← زهرا

۸ و ۲ ← نسرین

۶ و ۳ ← رامین

۵ و ۴ ← امین

در نتیجه داریم:

$$(1 \times 7) + (2 \times 8) + (3 \times 6) + (4 \times 5) = 61$$

۶۰. گزینه‌ی «۱»

حاصل ضرب عددی از ستون سمت راست و چپ در هم برابر ۶۰ می‌شود.

۷ و ۱ ← $20 \times 3 = 60$

۸ و ۲ ← $5 \times 12 = 60$

۵ و ۳ ← $6 \times 10 = 60$

۶ و ۴ ← $30 \times 2 = 60$

در نتیجه داریم:

$$(1 \times 7) + (8 \times 2) + (5 \times 3) + (6 \times 4) = 62$$

دفترچه‌ی شمارهی دو

۶۱. گزینه‌ی «۲»

۶۲. گزینه‌ی «۳»

۶۳. گزینه‌ی «۴»

۶۴. گزینه‌ی «۱»

۶۵. گزینه‌ی «۱»

۶۶. گزینه‌ی «۲»

$$\begin{array}{|c|c|} \hline ۱ & ۴ \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline ۲ \\ \hline \end{array} = ۲۸$$

۶۷. گزینه‌ی «۲»

$$\begin{array}{|c|c|} \hline ۴ & ۱ \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline ۲ \\ \hline \end{array} = ۳۹$$

۶۸. گزینه‌ی «۲»

$$\begin{array}{|c|c|} \hline ۱ & ۴ \\ \hline \end{array} \div \begin{array}{|c|} \hline ۲ \\ \hline \end{array} = ۷$$

۶۹. گزینه‌ی «۳»

$$\begin{array}{|c|c|} \hline ۱ & ۲ \\ \hline \end{array} \div \begin{array}{|c|} \hline ۴ \\ \hline \end{array} = ۸$$

۷۰. گزینه‌ی «۴»

۷۱. گزینه‌ی «۳»

سخرخیز باش تا کامروا باشی.

۷۲. گزینه‌ی «۳»

دست بالای دست بسیار است.

۷۳. گزینه‌ی «۴»

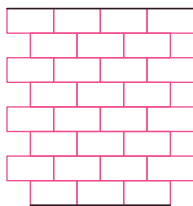
عقلش به چشمش است.

۷۴. گزینه‌ی «۱»

بار کج به منزل نمی‌رسد.



۱۰۵. گزینه‌ی «۲»



۱۰۶. گزینه‌ی «۳»

۱۰۷. گزینه‌ی «۴»

۱۰۸. گزینه‌ی «۲»

۱۰۹. گزینه‌ی «۲»

۱۱۰. گزینه‌ی «۳»

۱۱۱. گزینه‌ی «۱»

با توجه به این که پس از پایان کار هیچ فردی در سالن باقی نمی‌ماند، اگر تعداد افراد ورودی به نمایشگاه را عددی مثبت و تعداد افراد خروجی از نمایشگاه را عددی منفی در نظر بگیریم، حاصل جمع تعداد افراد ورودی و خروجی در نهایت برابر صفر خواهد بود؛ پس داریم:

$$40 + 15 - 46 - ? = 0 \Rightarrow ? = 9$$

۱۱۲. گزینه‌ی «۱»

$$? + 15 + 11 - 8 - 12 - 18 = 0 \Rightarrow ? = 12$$

۱۱۳. گزینه‌ی «۳»

$$66 + 80 - ? - 97 - 23 + 75 = 0 \Rightarrow ? = 101$$

۱۱۴. گزینه‌ی «۲»

$$17 + ? + 15 - 20 + 18 - 0 - 10 - 20 = 0 \Rightarrow ? = 0$$

۱۱۵. گزینه‌ی «۱»

$$200 - ? + 180 - 400 - 20 - 30 + 200 + 70 = 0 \Rightarrow ? = 200$$

۱۱۶. گزینه‌ی «۳»

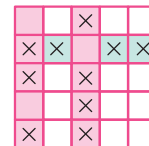
۱۱۷. گزینه‌ی «۱»

۱۱۸. گزینه‌ی «۱»

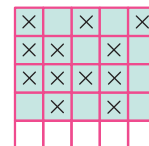
۱۱۹. گزینه‌ی «۳»

۱۲۰. گزینه‌ی «۴»

۹۹. گزینه‌ی «۳»



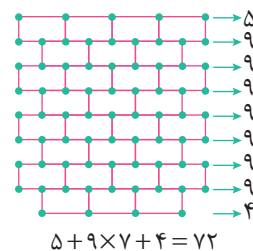
۱۰۰. گزینه‌ی «۴»



۱۰۱. گزینه‌ی «۴»

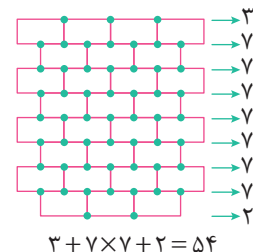
۱۰۲. گزینه‌ی «۲»

ابتدا تعداد رأس‌هایی را که در یک راستا قرار دارند، حساب می‌کنیم و سپس تعداد کل رأس‌ها را به دست می‌آوریم:



۱۰۳. گزینه‌ی «۳»

ابتدا تعداد سهرای‌هایی را که در یک راستا قرار دارند، حساب می‌کنیم و سپس تعداد کل سهرای‌ها را به دست می‌آوریم:



۱۰۴. گزینه‌ی «۳»

ابتدا تعداد زوایای قائمه‌ای که در یک راستا قرار دارند را حساب می‌کنیم و سپس تعداد کل زوایای قائمه را به دست می‌آوریم:

