

# خرده آزمون هاك

## نسخه ايرانى آزمون اورورا-a

دكتور سارا آقاباى

(عضو هيئت علمى دانشگاه شهيد اشرفى اصفهانى)



چاپ اول، ۱۴۰۰

سرشناسه	: آقابابایی، سارا، ۱۳۶۵-
عنوان و نام پدیدآور	: خرده‌آزمون‌های نسخه ایرانی آزمون اورورا -a/ سارا آقابابایی.
مشخصات نشر	: تهران: بوی کاغذ، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۷۲ ص: مصور (رنگی).
شابک	: 978-622-6070-49-2
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: کودکان - هوش‌آزمایی
موضوع	: Children – Intelligence testing
موضوع	: آزمون‌های هوش
موضوع	: Intelligence tests
رده بندی کنگره	: BF۴۳۲
رده بندی دیویی	: ۱۵۵/۴۱۳۹۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۴۹۵۵۲۳

تهران، میدان انقلاب، ابتدای خیابان کارگر شمالی، کوچه مجد، شماره ۵،

واحد یکم غربی، کد پستی: ۱۴۱۸۹۴۵۸۵۳

تلفن: ۰۲۱-۶۶۱۲۸۴۹۱ تلفن همراه: ۰۹۲۱۲۵۷۶۵۹۳

تارنما: [www.booka.ir](http://www.booka.ir)

رایانامه: [info@booka.ir](mailto:info@booka.ir)



نشر بوی کاغذ

## خرده‌آزمون‌ها - نسخه ایرانی آزمون اورورا-a

دکتر سارا آقابابایی (عضو هیئت علمی دانشگاه شهید اشرفی اصفهانی)

چاپ و صحافی: هنگام

مدیر تولید: احمد رضانی

چاپ: اول، ۱۴۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۰۷۰-۴۹-۲

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

همه حقوق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است

## فهرست مطالب

۵.....	<b>خرده‌آزمون‌های حیطة اشکال</b>
۵.....	خرده‌آزمون کشتی‌های شناور .....
۱۶.....	خرده‌آزمون جلدهای کتاب .....
۱۹.....	خرده‌آزمون استفاده‌های چندگانه .....
۲۲.....	خرده‌آزمون برش کاغذ .....
۳۳.....	خرده‌آزمون سایه اسباب‌بازی .....
۴۲.....	<b>خرده‌آزمون‌های حیطة کلمات</b>
۴۲.....	خرده‌آزمون کلمات هم‌آوا.....
۴۴.....	خرده‌آزمون تشبیهات .....
۴۶.....	خرده‌آزمون مکالمات .....
۴۸.....	خرده‌آزمون زبان جذاب .....
۵۱.....	خرده‌آزمون عنوان‌ها.....
۵۴.....	خرده‌آزمون تصمیمات .....
۵۷.....	<b>خرده‌آزمون‌های حیطة اعداد</b>
۵۷.....	خرده‌آزمون کارت‌های اعداد.....
۵۹.....	خرده‌آزمون معماهای داستانی .....
۶۱.....	خرده‌آزمون گفت‌وگوی اعداد.....
۶۵.....	خرده‌آزمون نقشه‌ها .....
۷۱.....	خرده‌آزمون پول.....

[www.booka.ir](http://www.booka.ir)

## خرده‌آزمون‌های حیطة اشکال

### خرده‌آزمون کشتی‌های شناور

خرده‌آزمون کشتی‌های شناور شامل ده سؤال است. در این خرده‌آزمون، هر سؤال تصاویری از چند کشتی را نشان می‌دهد که با رشته‌هایی به هم متصل شده‌اند. یک کشتی به عنوان سؤال و چهار کشتی به عنوان گزینه‌های سؤال طراحی شده است. آزمودنی باید از بین چهار کشتی، هر کدام که دارای رشته‌های اتصال متفاوت از کشتی سؤال است را مشخص نماید.

**زمان توقف:** در این خرده‌آزمون، آزمون پس از هشت دقیقه متوقف می‌شود.

**نمره‌گذاری:** به هریک از پاسخ‌های درست آزمودنی، نمره ۱ و به پاسخ‌های غلط نمره صفر تعلق می‌گیرد.

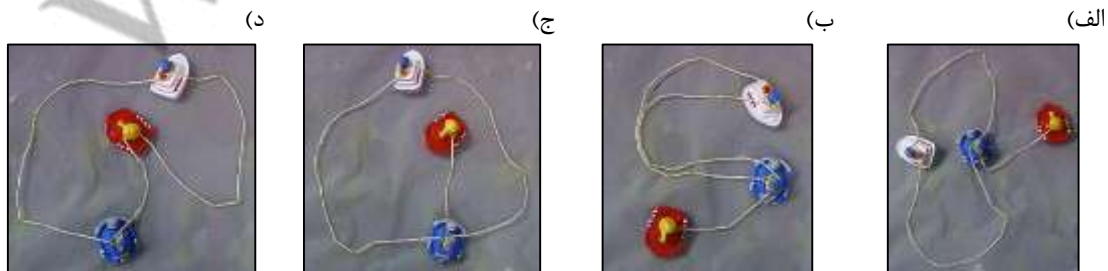
**دستورالعمل:** برای هریک از سؤالات، تصویری که متفاوت از تصویر اول است را پیدا کنید.

**مثال:** به تصویر اول نگاه کنید. کشتی‌هایی را می‌بینید که با رشته‌های طناب به هم متصل هستند. کشتی‌ها می‌توانند بر روی آب به اطراف حرکت کنند و دو به دو حرکت کنند. اما آنها هرگز نمی‌توانند جدا از یکدیگر حرکت کنند.



سه کشتی متصل با سه رشته

به تصاویر دیگر نگاه کنید. تصور کنید که کشتی‌ها به اطراف حرکت می‌کنند. تصویری که رشته‌های اتصال بین کشتی‌ها متفاوت از تصویر بالا است را پیدا کنید.



پاسخ صحیح گزینه (د) است، زیرا کشتی قرمز به دو کشتی متصل شده است نه فقط به یک کشتی.

### سوالات خرده‌آزمون کشتی‌های شناور

۱. تصویری که رشته‌های اتصال بین کشتی‌ها متفاوت از تصویر اول است را پیدا کنید. دور گزینه صحیح در برگه پاسخ‌نامه خط بکشید.



چهار کشتی متصل با سه رشته

(ب)



(د)



(الف)



(ج)



۱۰. تصویری که رشته‌های اتصال بین کشتی‌ها متفاوت از تصویر اول است را پیدا کنید. دور گزینه صحیح در برگه پاسخ‌نامه خط بکشید.



هشت کشتی و جانور دریایی متصل با هشت رشته

(ب)



(الف)



(د)



(ج)



## خرده‌آزمون جلد‌های کتاب

خرده‌آزمون جلد‌های کتاب شامل پنج سؤال است.

**زمان توقف:** در این خرده‌آزمون، آزمون پس از دوازده دقیقه متوقف می‌شود.

**نمره‌گذاری:** در این خرده‌آزمون، آزمودنی دو نمره کسب می‌کند: یک نمره دقت (صفر تا ۲) و یک نمره توانایی / خلاقیت (صفر تا ۴).

▪ **دقت:** آیا آزمودنی آیتم‌های خرده‌آزمون را به طور مناسب انجام داده است؟ اشکالات دستوری و املائی در پاسخ‌های آزمودنی نادیده گرفته می‌شود، مگر آنکه پاسخ را کاملاً بی‌معنا کند.  
**نمره صفر:** کاملاً نادرست (هیچ شرحی از تصویر ارائه نشده یا کاملاً اشتباه است).  
**نمره ۱:** نسبتاً درست (شرحی از تصویر بدون توجه به جزئیات آن ارائه شده است یا این توضیح ارتباط مستقیمی با تصویر ندارد).

**نمره ۲:** درست (پاسخ واضحی که به حداقل یک عنصر از تصویر اشاره دارد. این پاسخ بیش از توصیف کردن، دستکم نشان‌دهنده رویدادهایی است که می‌توانند یک داستان را تشکیل دهند).

▪ **توانایی / خلاقیت:** به این مفهوم که آزمودنی می‌تواند یک داستان در رابطه با تصویر ارائه کند.  
**نمره صفر:** خروج کامل از تصویر که منطقی نیست.

**نمره ۱:** توضیحات اندک، بدون اشاره به عناصر پیچیده و تفسیر عناصر ارائه می‌شود.

**نمره ۲:** اشاره به یک عنصر پیچیده از تصویر دارد، یا یک تفسیر کلی از تصویر یا یک داستان بسیار کوتاه بیان می‌شود که صرفاً از عناصر ارائه شده توسط تصویر استفاده می‌کند.

**نمره ۳:** به دو یا بیش از دو عنصر تصویر اشاره می‌کند، یا یک تفسیر خلاقانه از تصویر ارائه می‌دهد (احتمالاً آزمودنی نمره ۱ از دقت را به دست آورده است).

**نمره ۴:** اشاره به دو یا بیش از دو عنصر از تصویر دارد که دنباله‌وار ارائه شده و یک داستان را بازنمایی نماید، یا داستان ارائه شده یک پایان دارد.

(در پیوست کتاب «ارزیابی و سنجش هوش موفق در کودکان» مثال‌هایی از شیوه نمره‌گذاری هر سؤال بیان شده است).

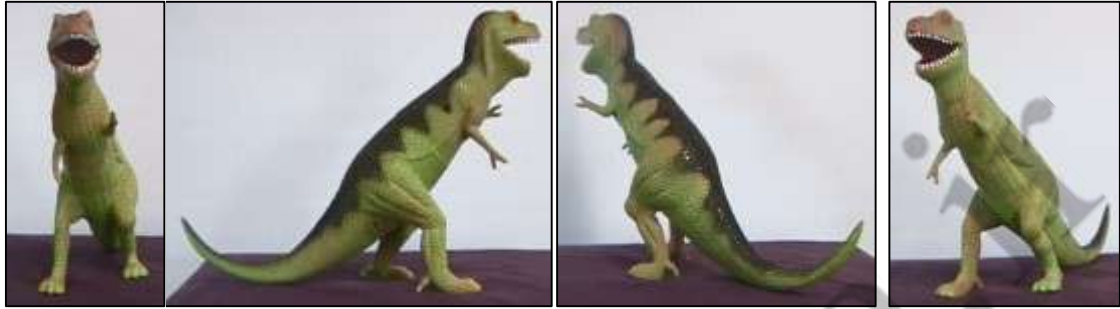
**دستورالعمل:** تصور کنید تصاویر زیر جلد‌های کتاب‌های کودکان است. این کتاب‌ها می‌توانند در مورد چه چیزی باشند؟ از قدرت تخیل خود استفاده کنید و داستان‌هایی که ممکن است در این کتاب‌ها بیان شده باشد را بنویسید. هیچ جواب اشتباهی وجود ندارد.



### سوالات خرده‌آزمون سایه اسباب‌بازی

در این قسمت چیزی ننویسید. دور گزینه صحیح در برگه پاسخنامه خط بکشید.

۱.

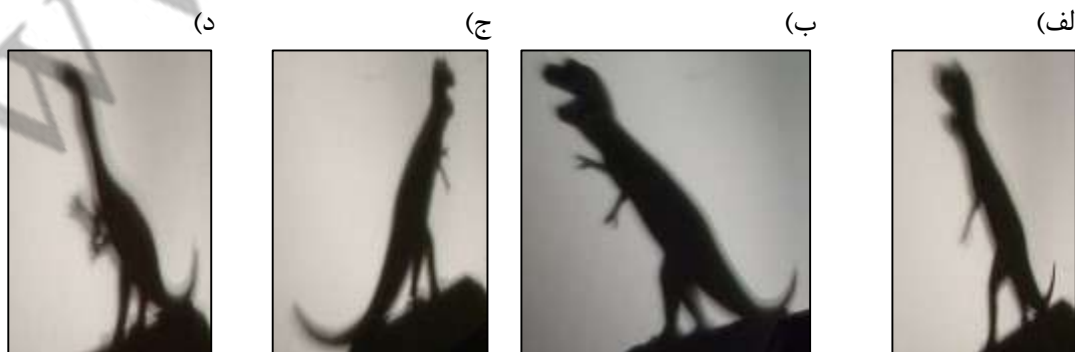


این تصاویر دایناسور اسباب‌بازی را از زوایای مختلف نشان می‌دهد.



این تصویر نشان می‌دهد اسباب‌بازی مقابل نور تابیده شده در چه وضعیتی قرار گرفته است تا سایه آن ایجاد شود.

تصویر سایه‌ای که از اسباب‌بازی در وضعیت بالا ایجاد شده است را انتخاب کنید.



## خرده‌آزمون تشبیهات

خرده‌آزمون تشبیهات شامل نه سؤال است. در این خرده‌آزمون، آزمودنی باید دو را چیز را که متفاوت از هم هستند با یکدیگر مقایسه کند.

**زمان توقف:** در این خرده‌آزمون، آزمون پس از چهارده دقیقه متوقف می‌شود.

**نمره‌گذاری:** در این خرده‌آزمون، آزمودنی دو نمره کسب می‌کند: یک نمره دقت (صفر تا ۲) و یک نمره توانایی/خلاقیت (صفر تا ۴).

▪ **دقت:** این خرده‌آزمون توانایی تفکر آزمودنی و کشف یک عنصر مشترک بین دو چیز متفاوت را ارزیابی می‌کند. اشکالات دستوری و املائی در پاسخ‌های آزمودنی نادیده گرفته می‌شود، مگر آنکه پاسخ را کاملاً بی‌معنا کند. **نمره صفر:** اشتباه و بدون تشبیه.

**نمره ۱:** مبهم است و کاملاً دقیق نیست و از اصطلاحات نامناسب برای هر دو استفاده می‌کند.

**نمره ۲:** مقایسه با اشاره به یک ویژگی مشترک بین دو چیز انجام شده است

▪ **توانایی/خلاقیت:**

**نمره صفر:** انجام ندادن تکلیف یا یک تشبیه غیرمنطقی.

**نمره ۱:** مقایسه‌هایی که مبهم هستند، فقط برای یک مورد کاملاً صحیح می‌باشند و یا علائق شخصی را ذکر می‌کنند (مثال: من هر دو آنها را دوست دارم).

**نمره ۲:** مقایسه‌هایی که به خصوصیات ظاهری ساده و یا شباهت‌های طبقه‌ای گسترده می‌پردازد (به بیان دیگر، به شباهت‌های مربوط به یک طبقه اشاره دارد).

**نمره ۳:** مقایسه‌هایی که خاص‌تر از شباهت‌های طبقه‌ای است و به خوبی توضیح داده نشده است.

**نمره ۴:** مقایسه‌هایی که یک شباهت را مشخص می‌کنند (شباهتی که آشکار نیست) و به طور واضح، خاص و دقیق بیان شده است.

(در پیوست کتاب «ارزیابی و سنجش هوش موفق در کودکان» مثال‌هایی از شیوه نمره‌گذاری هر سؤال بیان شده است).

**دستورالعمل:** گاهی چیزهایی را که متفاوت از هم هستند با یکدیگر مقایسه می‌کنیم. در جملات زیر دو چیز با هم مقایسه می‌شود، اما این جملات کامل نیستند. جملات را با توضیح درباره شباهت مورد اول با مورد دوم کامل کنید. هیچ جواب اشتباهی وجود ندارد.

**مثال:**

تکالیف خانگی مانند غذای سالم است، زیرا هر دو برای شما خوب است، گرچه ممکن است شما آن را دوست نداشته باشید.

### سوالات خرده‌آزمون تشبیهات

۱. یک مدرسه مانند کندوی زنبور عسل است، زیرا .....
۲. بحث و مجادله مانند مسابقه کشتی است، زیرا .....
۳. رشد و نمو مانند یک پازل است، زیرا .....
۴. ماه مانند یک بالون است، زیرا .....
۵. یک ایده (نظر) مانند یک دسته پول است، زیرا .....
۶. زمین و خورشید مانند آب و دریا است، زیرا .....
۷. یک شایعه مانند یک درخت است، زیرا .....
۸. یک خاطره مانند یک روانداز (لحاف) است، زیرا .....
۹. یک قورباغه مانند یک پروانه است، زیرا .....

www.bookart.ir

## خرده‌آزمون تصمیمات

خرده‌آزمون تصمیمات شامل سه سؤال اصلی است و هر سؤال چند مورد مختلف را در برمی‌گیرد (مجموعاً هفده سؤال). در این خرده‌آزمون، آزمودنی باید داستان‌هایی را بخواند و با توجه به مواردی که زیر آنها در داستان خط کشیده شده است، تصمیماتی را اتخاذ کند. او باید دلایل خود برای گرفتن تصمیم را با توجه به موارد مشخص شده در ستون مربوط به آن قرار دهد. مواردی که در تصمیم او اهمیت دارند در ستون دلایلی که باید آن کار را انجام دهد قرار می‌گیرد. همچنین، آزمودنی باید موارد غیرمهم را در ستون دلایلی که نباید آن کار را انجام دهد بنویسد. اگر این موارد در تصمیم او نقش ندارند، در ستون دلایلی که در تصمیم او مهم نیستند قرار می‌گیرند. در پایان با درج علامت مشخص کند که آیا آن تصمیم را خواهد گرفت یا خیر.

**زمان توقف:** در این خرده‌آزمون، آزمون پس از یازده دقیقه متوقف می‌شود.

**نمره‌گذاری:** به هریک از سه سؤال یک نمره تعلق می‌گیرد (مجموعاً ۳ نمره). بدین ترتیب که در سؤال یک که شامل پنج مورد است، نمره ۰/۲۰ به هر مورد اختصاص می‌یابد و پنج سؤال رویهم‌رفته یک نمره کسب می‌کند. سؤال دو در این خرده‌آزمون شامل شش سؤال است و به هریک نمره ۰/۱۶ تعلق می‌گیرد که مجموعاً برابر با یک نمره است. سؤال سوم نیز شش سؤال را در برمی‌گیرد که در این قسمت نیز به هریک نمره ۰/۱۶ داده می‌شود.

**دستورالعمل:** داستان‌های زیر را بخوانید و با توجه به مواردی که زیر آنها در داستان خط کشیده شده است، تصمیماتی بگیرید. شما باید دلایل خود برای گرفتن این تصمیم را با توجه به موارد مشخص شده در ستون مربوط به خود قرار دهید. مواردی را که در تصمیم شما اهمیت دارند در ستون دلایلی که باید آن کار را انجام دهید قرار دهید. موارد غیرمهم را در ستون دلایلی که شما نباید آن کار را انجام دهید بنویسید. اگر این موارد در تصمیم شما نقش ندارند، در ستون دلایلی که در تصمیم شما مهم نیستند قرار دهید. در پایان با درج علامت مشخص کنید که آیا آن تصمیم را خواهید گرفت یا خیر.

توجه داشته باشید هیچ جواب اشتباهی وجود ندارد. به مثال زیر توجه کرده و با توجه به آن به سؤالات پاسخ دهید.

### مثال:

بهار است و شما تصمیم دارید یک دوچرخه دست‌دوم (کهنه) بخرید، یا پول‌هایتان را ذخیره کرده تا چند وقت دیگر یک دوچرخه نو خریداری کنید.

**(الف)** شما می‌خواهید اکنون یک دوچرخه داشته باشید؛

**(ب)** اما بیشتر دوست دارید یک دوچرخه نو داشته باشید. همسایه شما در حال فروختن دوچرخه کهنه‌اش است که

**(پ)** از یک مغازه دوچرخه‌فروشی نزدیک شما خریده است، اما

**(ت)** احتمالاً آن را بیش از یکسال قبل خریده است. اگر شما حالا یک دوچرخه داشته باشید، می‌توانید

**(ث)** با آن در تمام تابستان تا زمین فوتبال بروید. شما می‌دانید که یک دوچرخه جدید

**(ج)** ایمن‌تر است، اما

**(چ)** همسایه شما اگر دوچرخه‌اش را بخرید یک کلاه ایمنی نیز به شما خواهد داد.

در ادامه، فهرستی از بهترین و بدترین دلایل در مورد خریدن یک دوچرخه دست‌دوم وجود دارد:

دلایلی که شما در حال حاضر نباید دوچرخه دست‌دوم بخرید	دلایلی که در تصمیم شما اهمیت ندارند	دلایلی که شما در حال حاضر باید یک دوچرخه دست‌دوم بخرید
ب	پ	الف
ت		ث
ج		چ

- من یک دوچرخه دست دوم نخواهم خرید. X
- من یک دوچرخه دست دوم خواهم خرید.

### سؤالات خرده‌آزمون تصمیمات

۱.

- الف) شما تصمیم دارید تعدادی ماهی قرمز در خانه نگهداری کنید. مغازه نزدیک شما چند ماهی قرمز دارد که ب) قیمت هر کدام تنها ۱۰۰۰ تومان است، قیمتی است که شما می‌توانید آن را بخرید. پ) مادرتان می‌گوید برای کمک به شما هر هفته مقداری پول می‌دهد. تنگ‌های ماهی گران است، اما ت) دوست شما یک تنگ کهنه دارد که شما می‌توانید از او بگیرید. همچنین شما به زودی به مسافرت خواهید رفت، ث) بنابراین، باید کسی را پیدا کنید تا وقتی در سفر هستید از ماهی‌ها نگهداری کند.

دلایلی که شما نباید ماهی بخرید	دلایلی که در تصمیم شما اهمیت ندارند	دلایلی که شما باید ماهی بخرید

- من ماهی را خواهم خرید.
- من ماهی را نخواهم خرید.

۲.

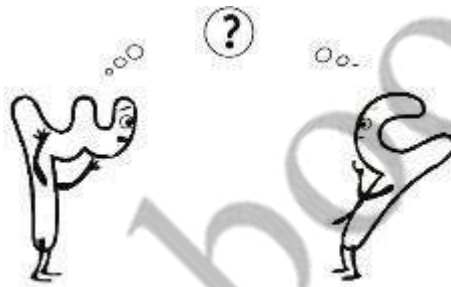
- شما تصمیم دارید امروز یک چتر با خودتان به مدرسه ببرید. گرچه هوا آفتابی است، الف) اما حدس می‌زنید که بعداً بارانی خواهد بود. بعد از مدرسه ب) به طور مستقیم به خانه برمی‌گردید که تنها پنج دقیقه پیاده‌روی است، و پ) چترتان خیلی سنگین است. یکی از دوستانان از باد و باران متنفر است، اما ت) شما از آن متنفر نیستید.

۳. اعداد ۵ و ۱۰ در یک مهمانی هستند. آنها با هم صحبت می‌کنند و اوقات خوبی را دارند. اما عدد ۲ تنها و بسیار ناراحت است. چرا عدد ۲ تنها گذاشته شده است؟



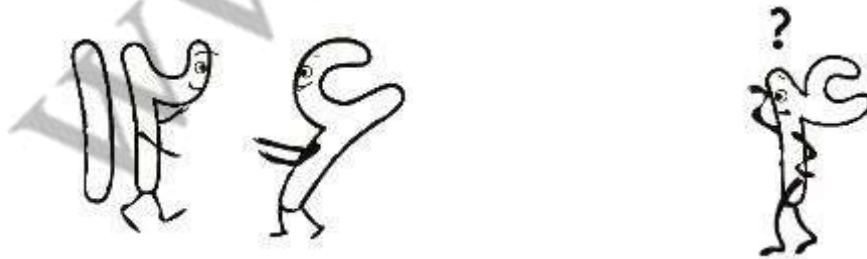
..... عدد ۲ تنها است، زیرا .....

۴. اعداد ۳ و ۶ در حال صحبت با هم هستند تا تصمیم بگیرند برای مهمانی عید نوروز چه بپوشند. آنها می‌خواهند شبیه هم لباس بپوشند، ولی نمی‌دانند چه بپوشند. اعداد ۳ و ۶ چه باید بپوشند؟



..... اعداد ۳ و ۶ باید .....

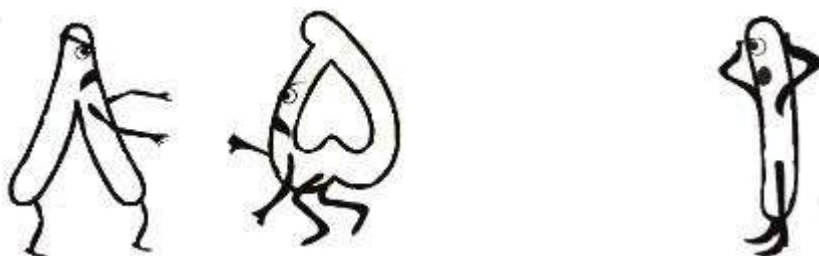
۵. اعداد ۶ و ۱۲ بعد از مدت‌زمان طولانی یکدیگر را ندیده‌اند و از این دیدار بسیار خوشحال هستند. عدد ۴ از این اتفاق تعجب کرده است. چرا اعداد ۶ و ۱۲ مدت‌زمان طولانی یکدیگر را ندیده بودند؟ چرا عدد ۴ تعجب کرده است؟



..... اعداد ۶ و ۱۲ زمان طولانی یکدیگر را ندیده‌اند، زیرا .....

..... عدد ۴ تعجب کرده است، زیرا .....

۶. اعداد ۵ و ۸ در پارک هستند. آنها عصبانی هستند و می‌خواهند با یکدیگر دعوا کنند. چرا آنها عصبانی هستند و عدد ۱ چه کاری می‌تواند انجام بدهد؟



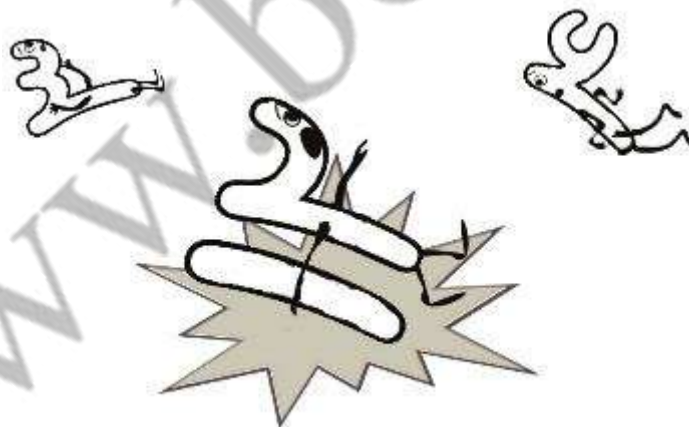
اعداد ۵ و ۸ عصبانی هستند، زیرا .....

.....

عدد ۱ می‌تواند .....

.....

۷. اوه، نه! عدد ۱۲ منفجر شد و اعداد ۳ و ۴ به بیرون پریدند. چرا عدد ۱۲ منفجر شد؟ چرا اعداد ۳ و ۴ ظاهر شدند؟



عدد ۱۲ منفجر شد، زیرا .....

.....

اعداد ۳ و ۴ به بیرون پریدند، زیرا .....

.....

## خرده‌آزمون نقشه‌ها

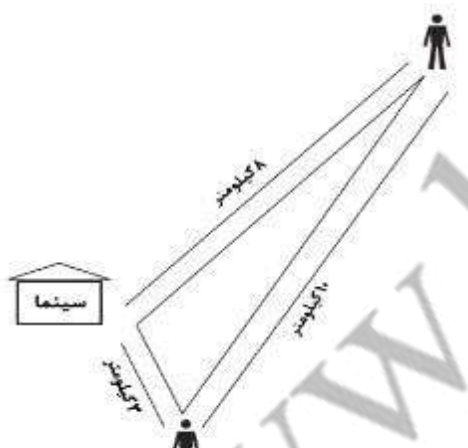
خرده‌آزمون نقشه‌ها شامل ده سؤال است. در خرده‌آزمون نقشه‌ها، تصاویر مسیرهایی که یک فرد می‌خواهد به سینما برود را به آزمودنی نشان می‌دهیم. آزمودنی باید کوتاه‌ترین مسیری که فرد می‌تواند از آنجا به سینما برسد را مشخص نماید.

**زمان توقف:** در این خرده‌آزمون، آزمون پس از هشت دقیقه متوقف می‌شود.

**نمره‌گذاری:** در این خرده‌آزمون، اگر پاسخ آزمودنی کاملاً اشتباه باشد نمره صفر تعلق می‌گیرد؛ اگر برخی مسیرها را به طور صحیح ترسیم کرده باشد نمره ۱ و اگر تمام مسیرها را به درستی ترسیم کرده باشد نمره ۲ را دریافت می‌کند.

**دستورالعمل (قسمت اول):** در نقشه‌های زیر کوتاهترین مسیر را برای پسرکی که می‌خواهد به سراغ دوستش برود و با هم به سینما بروند، پیدا کنید. به مثال توجه کرده و همان مراحل را برای به دست آوردن جواب صحیح در هریک از سؤالات دنبال کنید. توجه داشته باشید در هر نقشه، فاصله بین مسیرها برحسب کیلومتر آورده شده است.

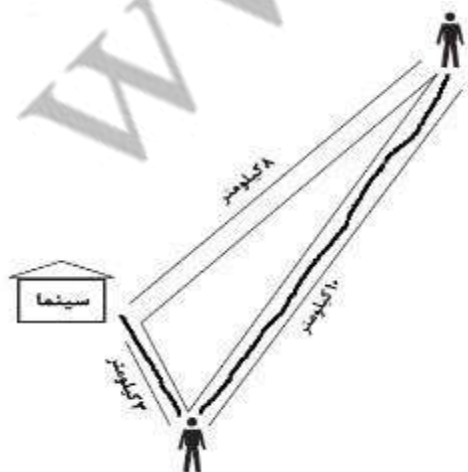
**مثال:**



به تصویر رویرو نگاه کنید. راهی را که پسرک می‌تواند دوستش را همراهی کند، در نظر بگیرید. حالا درباره اینکه چگونه دوستش می‌تواند این کار را انجام دهد، فکر کنید.

تصمیم بگیرید کدام یک باید به سراغ دیگری برود تا برای رسیدن به سینما کوتاهترین مسیر باشد. مسیر را با کشیدن خط نشان دهید. این خط باید از پسرک به دوستش و سپس به سینما کشیده شود.

**پاسخ:**

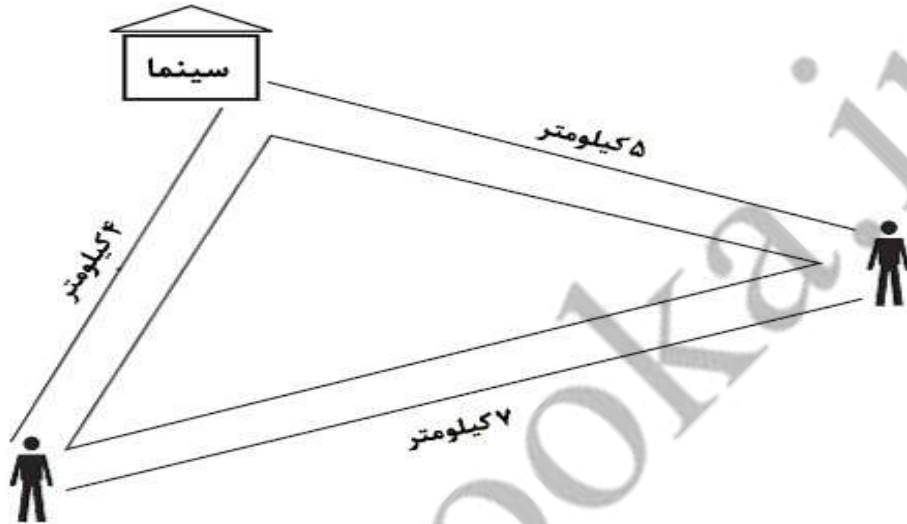


توجه داشته باشید چگونه راه کشیده شده کوتاهترین مسیر برای این دو دوست است تا به سینما بروند.

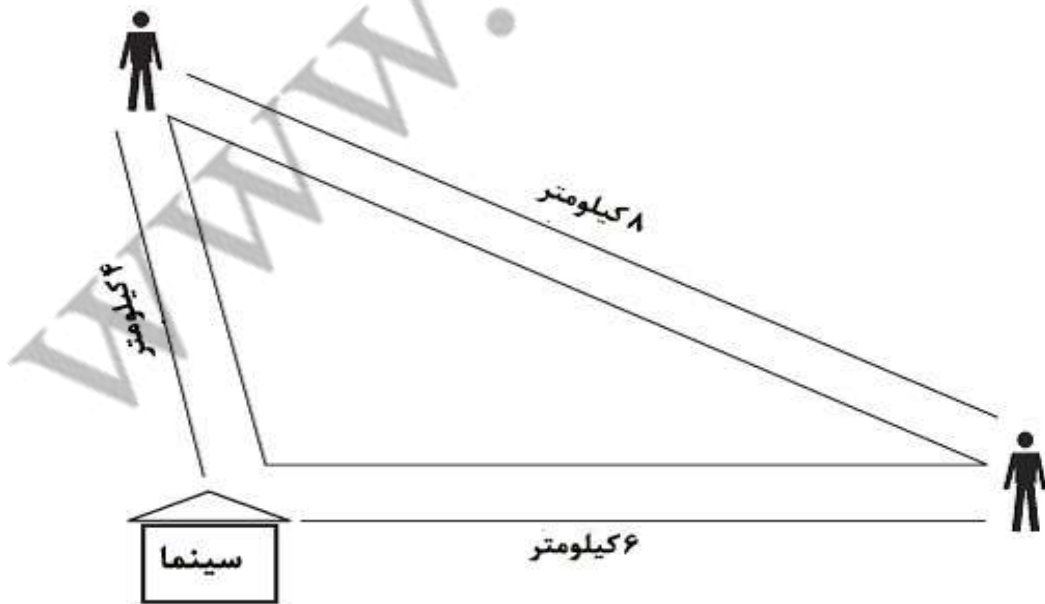


سؤالات خرده‌آزمون نقشه‌ها

۱.

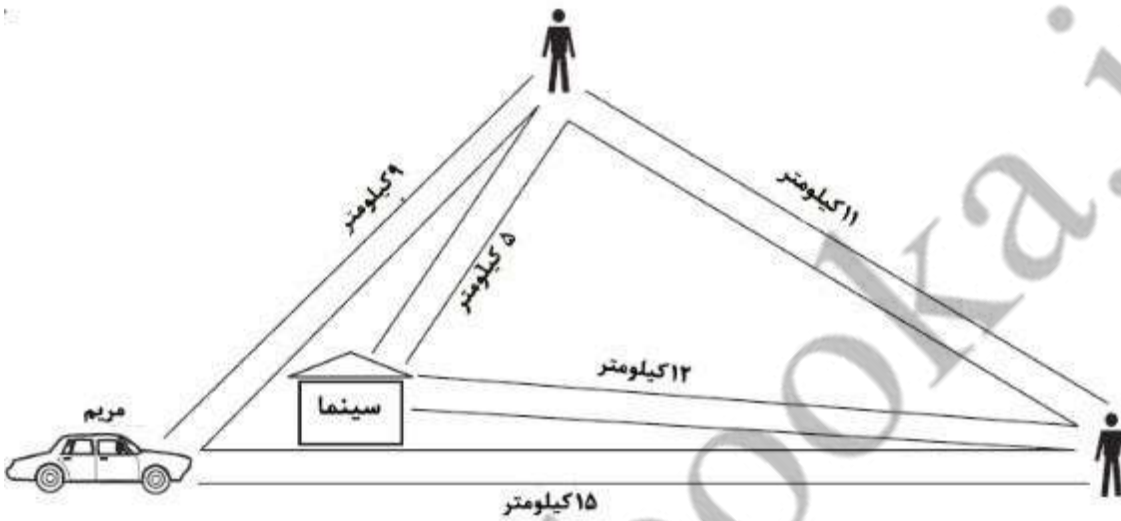


۲.

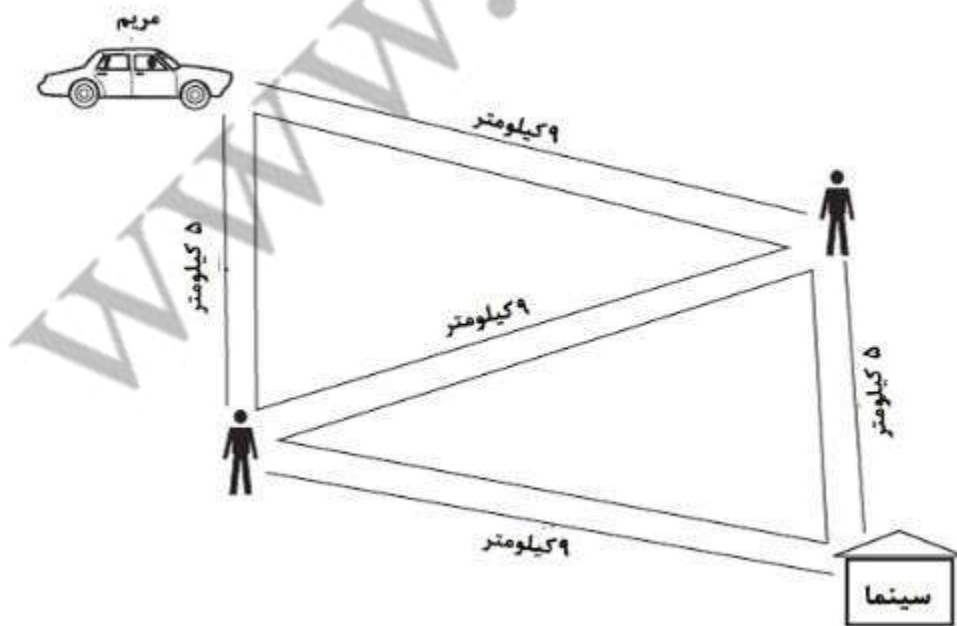


دستورالعمل (قسمت دوم): در این بخش، سه دوست می‌خواهند با هم به سینما بروند. مریم رانندگی خواهد کرد و دو دوست خود را سوار می‌کند. کوتاهترین راهی را که مریم باید برود تا به دو دوستش و سپس به سینما برسد، ترسیم کنید. به یاد داشته باشید راهی را که ترسیم می‌کنید باید از ماشین مریم به سمت دو دوستش برود و سپس به سینما برسد.

۳.

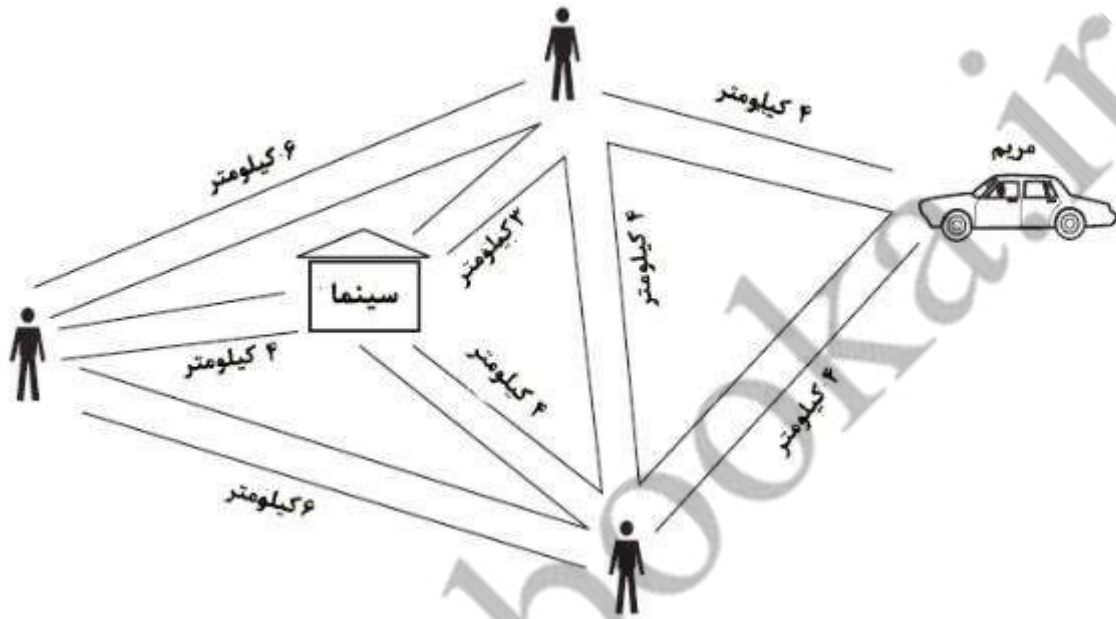


۴.

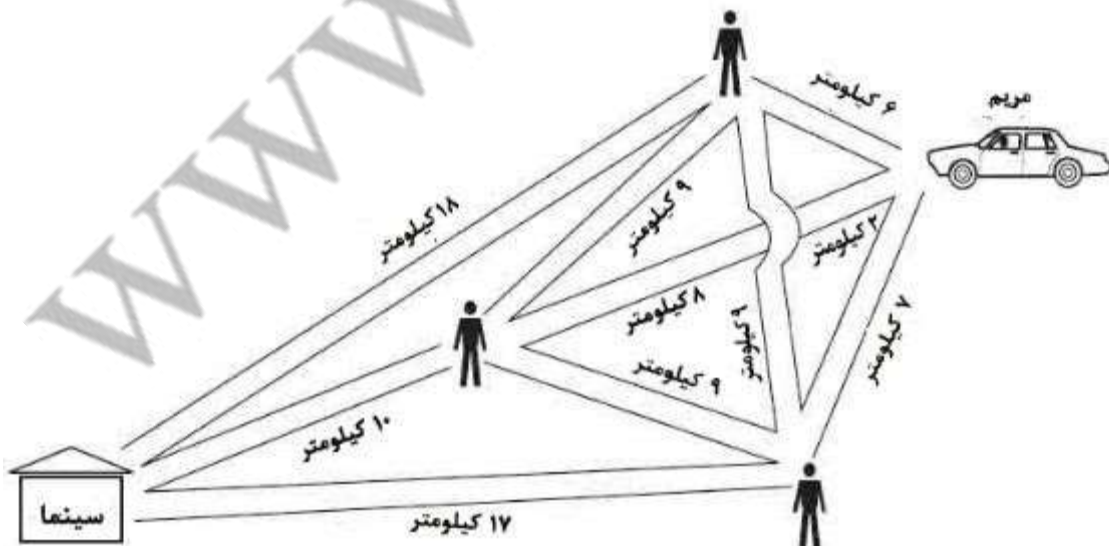


دستورالعمل (قسمت سوم): حال، چهار دوست می‌خواهند با هم به سینما بروند. مریم رانندگی خواهد کرد. کوتاهترین راهی را که مریم باید برود تا به دوستانش و سپس به سینما برسد، ترسیم کنید. مجدداً، راهی را که ترسیم می‌کنید باید از ماشین مریم به سمت دوستانش برود و سپس به سینما برسد.

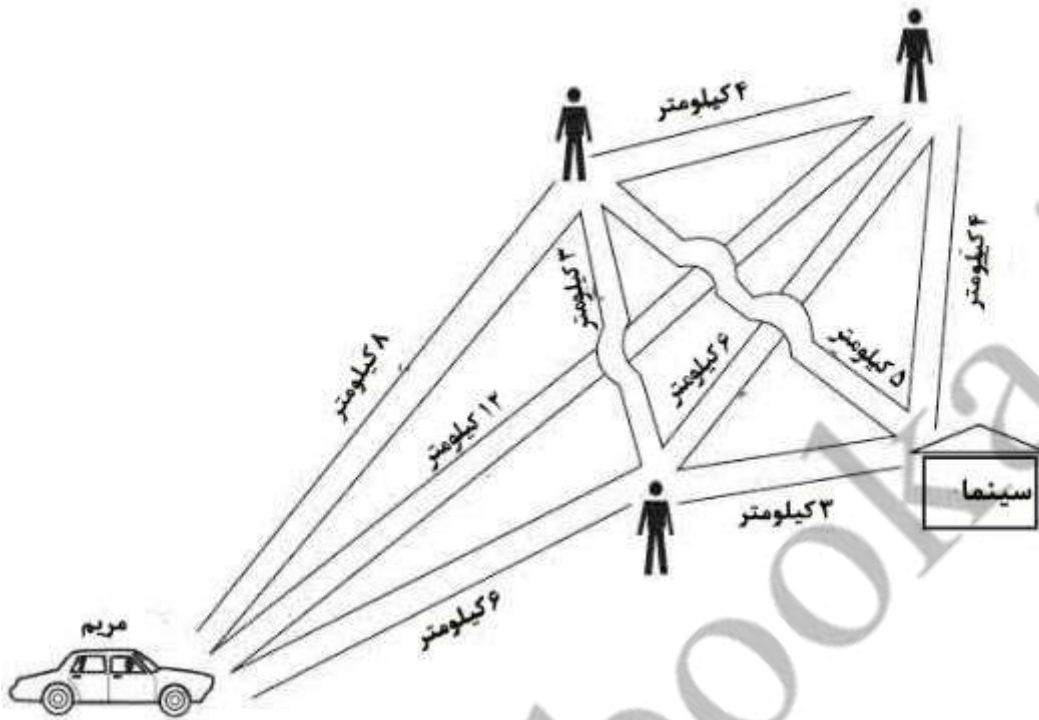
۵.



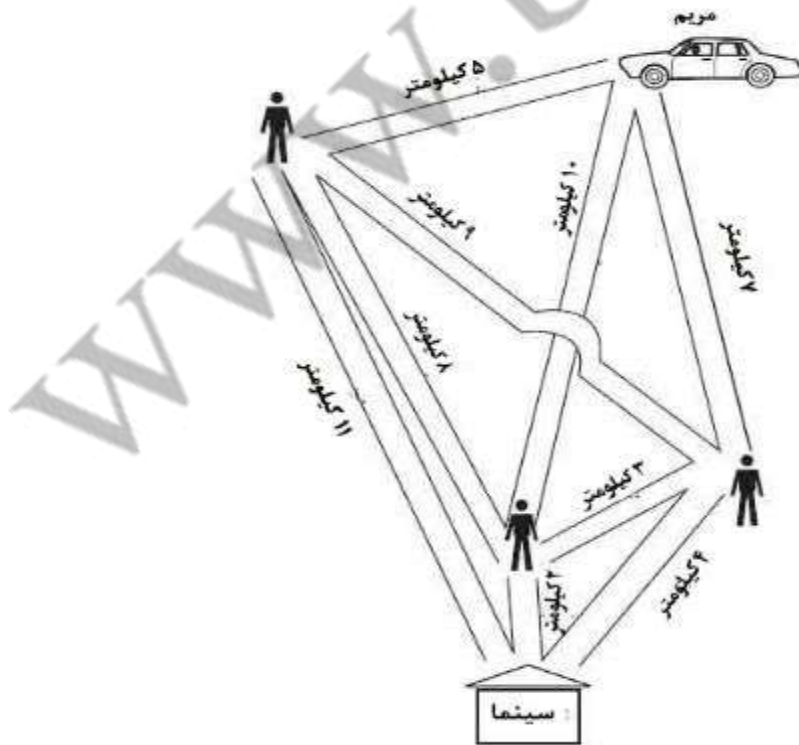
۶.



.۷



.۸



## خرده‌آزمون نقشه‌ها

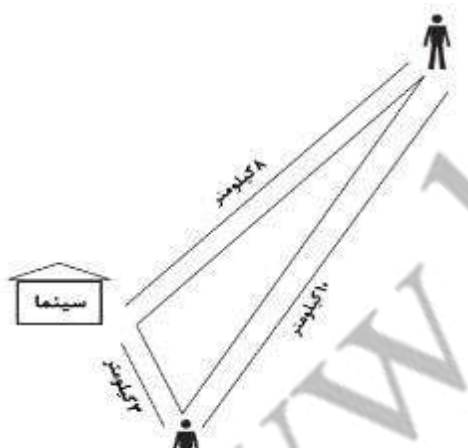
خرده‌آزمون نقشه‌ها شامل ده سؤال است. در خرده‌آزمون نقشه‌ها، تصاویر مسیرهایی که یک فرد می‌خواهد به سینما برود را به آزمودنی نشان می‌دهیم. آزمودنی باید کوتاه‌ترین مسیری که فرد می‌تواند از آنجا به سینما برسد را مشخص نماید.

**زمان توقف:** در این خرده‌آزمون، آزمون پس از هشت دقیقه متوقف می‌شود.

**نمره‌گذاری:** در این خرده‌آزمون، اگر پاسخ آزمودنی کاملاً اشتباه باشد نمره صفر تعلق می‌گیرد؛ اگر برخی مسیرها را به طور صحیح ترسیم کرده باشد نمره ۱ و اگر تمام مسیرها را به درستی ترسیم کرده باشد نمره ۲ را دریافت می‌کند.

**دستورالعمل (قسمت اول):** در نقشه‌های زیر کوتاهترین مسیر را برای پسرکی که می‌خواهد به سراغ دوستش برود و با هم به سینما بروند، پیدا کنید. به مثال توجه کرده و همان مراحل را برای به دست آوردن جواب صحیح در هریک از سؤالات دنبال کنید. توجه داشته باشید در هر نقشه، فاصله بین مسیرها برحسب کیلومتر آورده شده است.

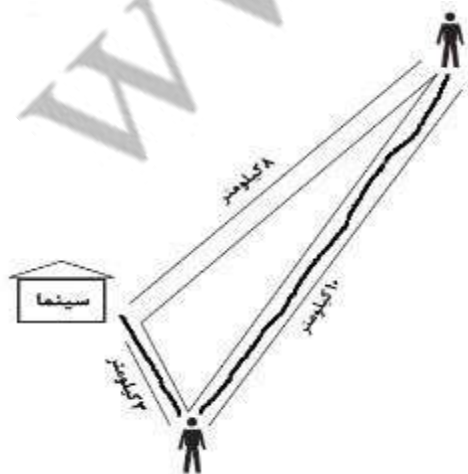
**مثال:**



به تصویر رویرو نگاه کنید. راهی را که پسرک می‌تواند دوستش را همراهی کند، در نظر بگیرید. حالا درباره اینکه چگونه دوستش می‌تواند این کار را انجام دهد، فکر کنید.

تصمیم بگیرید کدام یک باید به سراغ دیگری برود تا برای رسیدن به سینما کوتاهترین مسیر باشد. مسیر را با کشیدن خط نشان دهید. این خط باید از پسرک به دوستش و سپس به سینما کشیده شود.

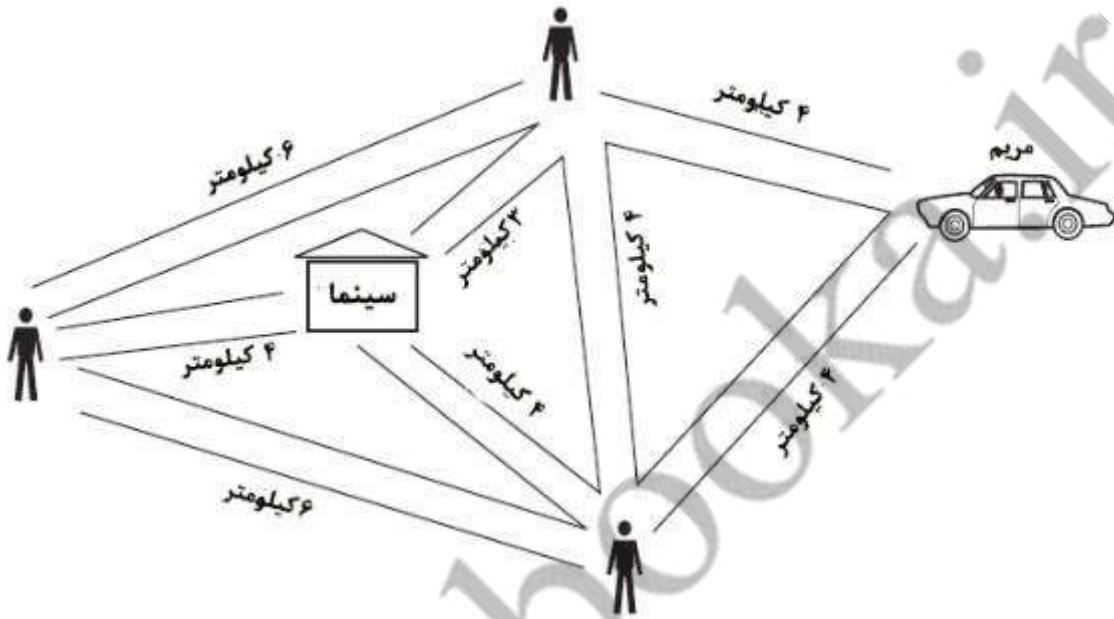
**پاسخ:**



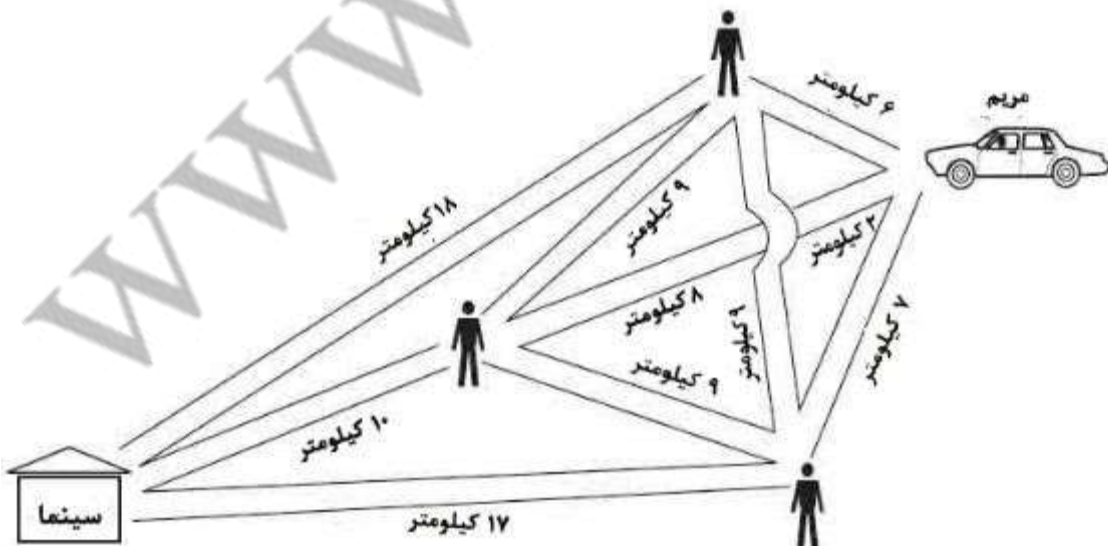
توجه داشته باشید چگونه راه کشیده شده کوتاهترین مسیر برای این دو دوست است تا به سینما بروند.

دستورالعمل (قسمت سوم): حال، چهار دوست می‌خواهند با هم به سینما بروند. مریم رانندگی خواهد کرد. کوتاهترین راهی را که مریم باید برود تا به دوستانش و سپس به سینما برسد، ترسیم کنید. مجدداً، راهی را که ترسیم می‌کنید باید از ماشین مریم به سمت دوستانش برود و سپس به سینما برسد.

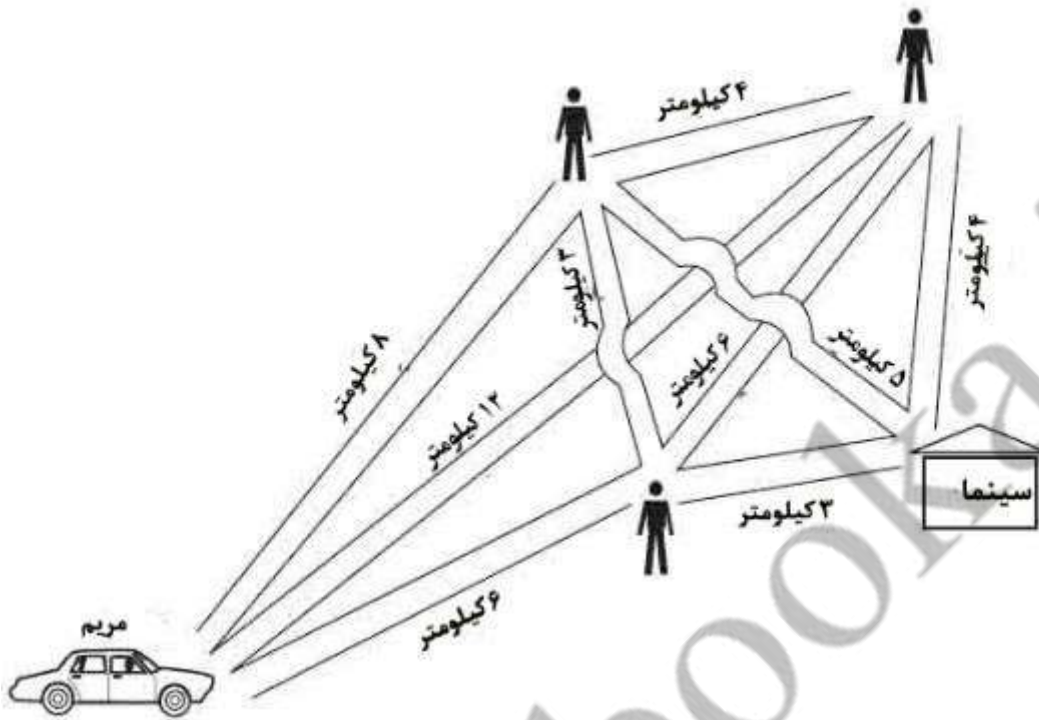
۵.



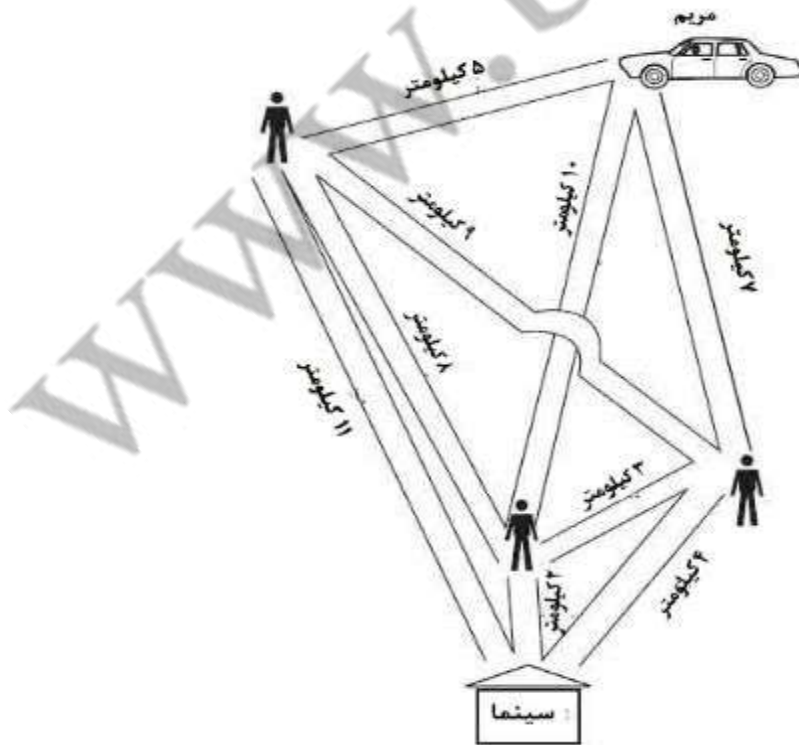
۶.



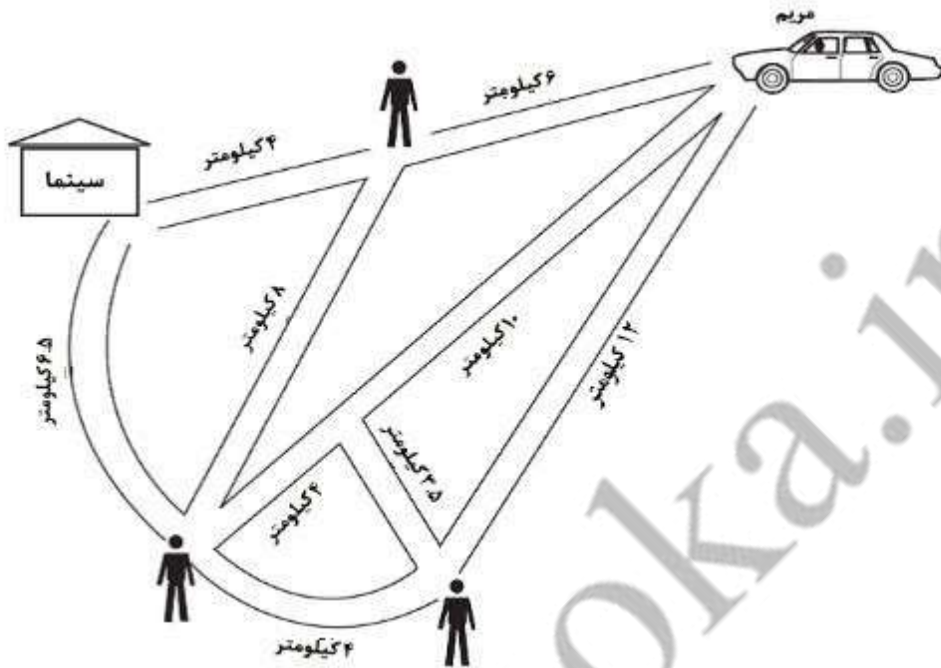
.۷



.۸

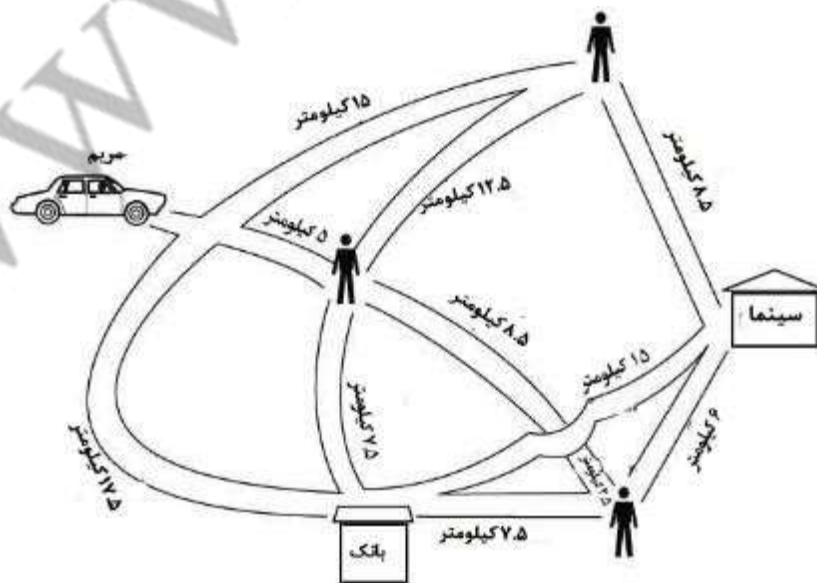


۹.



**دستورالعمل (قسمت چهارم):** در آخرین سفر، مریم هنوز در حال رانندگی کردن است. اما او باید قبل از رفتن به سینما به بانک برود. کوتاهترین راهی که او به بانک برود و سپس به سمت دوستانش و در نهایت به سینما برسد را ترسیم کنید. اینکه مریم چه زمان به بانک برود (در ابتدا، یا بعد از رفتن به دنبال دوستانش) اهمیت ندارد. نکته مهم آن است که او قبل از رفتن به سینما به بانک برود.

۱۰.





## خرده‌آزمون پول

خرده‌آزمون پول شامل پنج سؤال است هر سوال خود از چند سؤال ديگر تشكيل شده است. اين خرده‌آزمون سؤالاتی در مورد کودکان و خریدهایشان ارائه می‌دهد. آزمودنی باید به این سؤالات جواب دهد.

**زمان توقف:** در این خرده‌آزمون، آزمون پس از نوزده دقیقه متوقف می‌شود.

**نمره‌گذاری:** در این خرده‌آزمون، به هر یک از سؤالات ۱ نمره اختصاص می‌یابد. برای مثال، سؤال ۱ شامل دو بخش است، به هر یک از بخش‌ها نمره ۰/۵ تعلق می‌گیرد.

**دستورالعمل:** در این خرده‌آزمون، سؤالاتی دربارهٔ کودکان و خریدهای آنان بیان می‌شود. بهترین جواب را برای این سؤالات پیدا کنید. شما برای پاسخ به پرسش‌ها شاید نیاز به برگهٔ چک‌نویس داشته باشید. از پشت برگه پاسخ‌نامه استفاده کنید و جواب نهایی‌تان را در برگه پاسخ‌نامه بنویسید.

**مثال:** علی و محمد با یکدیگر بستنی خریده‌اند. قیمت بستنی علی ۸۰۰ تومان و قیمت بستنی محمد ۵۰۰ تومان است. علاوه بر این، علی از روز قبل ۲۰۰ تومان به محمد بدهکار است. هر کدام باید چقدر پول برای خرید بستنی بپردازند به طوری که دیگر علی به محمد بدهکار نباشد؟

**پاسخ:**

علی باید مقداری از پول بستنی محمد را بپردازد، زیرا نمی‌خواهد به محمد بدهکار باشد.

اگر علی بخواهد پول بستنی خودش به اضافه ۲۰۰ تومان بابت بدهی محمد را بپردازد، او باید مبلغ ۱۰۰۰ تومان پرداخت کند؛  $۱۰۰۰ = ۲۰۰ + ۸۰۰$ .

در این حالت، محمد می‌تواند مبلغ ۲۰۰ تومان کمتر برای بستنی خودش به فروشنده بدهد؛  $۳۰۰ = ۲۰۰ - ۵۰۰$ .

**علی باید ..... ۱۰۰۰ ..... تومان و محمد باید ..... ۳۰۰ ..... تومان برای خرید شکلات بپردازد.**

## سؤالات خرده‌آزمون گفت‌وگوی اعداد

۱. مریم و سارا با هم شکلات خریده‌اند. قیمت شکلات مریم ۶۰۰ تومان و قیمت شکلات سارا ۹۰۰ تومان است. همچنین، سارا از قبل ۳۰۰ تومان به مریم بدهکار است.

هر کدام باید چقدر پول برای خرید شکلات بپردازند به طوری که دیگر سارا به مریم بدهکار نباشد؟

**مریم باید ..... تومان و سارا باید ..... تومان برای خرید شکلات بپردازد.**

۲. سیما، سحر و فاطمه با هم شام می‌خورند. قیمت غذای سیما ۱۲۲۵۰ تومان، قیمت غذای سحر ۱۵۰۰۰ تومان و قیمت غذای فاطمه ۹۵۰۰ تومان است. آنها می‌خواهند ۶۰۰۰ تومان نیز انعام به خدمتکار رستوران بدهند. هر یک باید چقدر پول بپردازند به طوری که پول غذای خود را بدهند و همچنین انعام را به طور مساوی بین خود تقسیم کنند؟

**سیما باید ..... تومان، سحر باید ..... تومان و فاطمه باید ..... تومان بپردازد.**

۳. خاله مهدی می‌خواهد مهدی را به باغ وحش ببرد. هزینه بلیط خاله مهدی ۴۷۵۰ تومان و هزینه بلیط مهدی ۳۰۰۰ تومان است. مهدی نیمی از پول بلیط خودش را می‌پردازد و خاله بقیه پول بلیطها را می‌دهد. هر کدام از آنها در نهایت چقدر باید بپردازند؟  
مهدی باید ..... تومان و خاله او باید ..... تومان پرداخت کنند.

۴. نیما، علی و هادی به سینما رفته‌اند. قیمت بلیط سینما برای هر کدام از آنها ۵۰۰۰ تومان است. نیما یک نوشابه و شکلات نیز برای خودش می‌خرد که قیمت هر دوی روپهم ۴۷۵۰ تومان می‌شود. علی چیزی برای خوردن نمی‌خرد. هادی یک شکلات بزرگ می‌خرد که قیمت آن ۲۵۰۰ تومان است. پول تمام خریدها را هادی می‌پردازد. نیما و علی هر کدام باید چه مبلغی به هادی بپردازند؟  
نیما باید ..... تومان و علی باید ..... تومان به هادی پرداخت کنند.

۵. مهسا، مینا، زهرا و سحر با یکدیگر به سینما رفته‌اند. قیمت بلیط سینمای برای هر یک از آنها ۴۵۰۰ تومان است. مهسا یک شکلات بزرگ برای خودش می‌خرد که قیمت آن ۲۵۰۰ تومان است. مینا یک شکلات و نوشابه می‌خرد که قیمت هر دو با هم ۶۰۰۰ تومان می‌شود. زهرا یک شکلات به قیمت ۳۰۰۰ تومان برای خودش می‌خرد و سحر هم یک بستنی ۱۳۰۰ تومانی می‌خرد. همچنین، مهسا و سحر تصمیم دارند یک نوشابه که قیمت آن ۳۵۰۰ تومان است را با هم تقسیم کنند. آنها یک ظرف ذرت به قیمت ۴۰۰ تومان را هم با یکدیگر تقسیم می‌کنند. مینا ۱۵۰ تومان به زهرا بدهکار است و سحر ۲۰۰ تومان به مهسا بدهکار است. هر کدام باید چقدر پول بپردازند در حالی که پول همه خریدها پرداخت شده باشد و هیچ‌کس به دیگری بدهکار نباشد؟  
مهسا باید ..... تومان، مینا باید ..... تومان، زهرا باید ..... تومان و سحر باید ..... تومان پرداخت کنند.

## پاسخنامه

خرده آزمون‌هاکے نسخہ ایرانے آزمون اورورا-a

www.booka.ir



چاپ اول، ۱۴۰۰

## خرده‌آزمون‌های حیطة اشكال

### پاسخ‌نامه خرده‌آزمون کشتی‌های شناور

برای دستورالعمل و تصاویر کشتی‌های شناور، بخش مربوط در کتاب را نگاه کنید.

مثال:

الف	ب	ج	د
۱. الف	ب	ج	د
۲. الف	ب	ج	د
۳. الف	ب	ج	د
۴. الف	ب	ج	د
۵. الف	ب	ج	د
۶. الف	ب	ج	د
۷. الف	ب	ج	د
۸. الف	ب	ج	د
۹. الف	ب	ج	د
۱۰. الف	ب	ج	د

## پاسخ‌نامه خرده‌آزمون جلدهای کتاب

برای دستورالعمل و مثال جلدهای کتاب، بخش مربوط در کتاب را نگاه کنید.

**مثال:** داستان این کتاب دربارهٔ یک جعبهٔ جادویی است که چند کودک آن را پیدا کردند. آنها فکر می‌کردند رازهایی در این جعبه وجود دارد. بچه‌ها جعبه را باز کردند. حباب‌هایی از آن خارج شد و در هر حباب رازهای متفاوتی وجود داشت. آنها حباب‌ها را ترکاندند تا رازهای آن را بفهمند و قول دادند که تنها رازهای خوب را به دیگران بگویند.

۱.

داستان این کتاب دربارهٔ

۲.

داستان این کتاب دربارهٔ

۳.

داستان این کتاب دربارهٔ

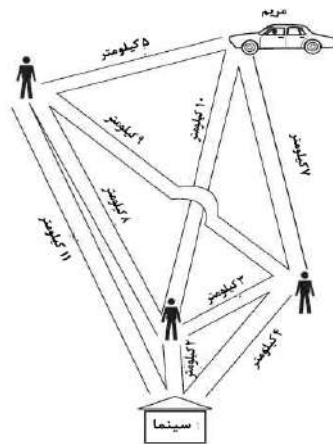
۴.

داستان این کتاب دربارهٔ

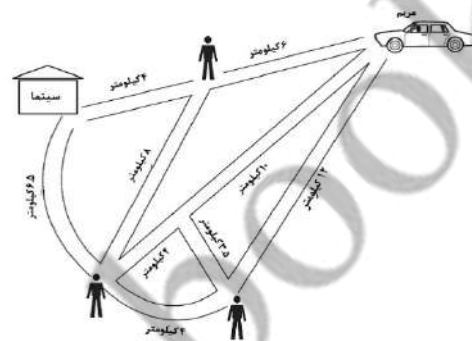
۵.

داستان این کتاب دربارهٔ

۸.

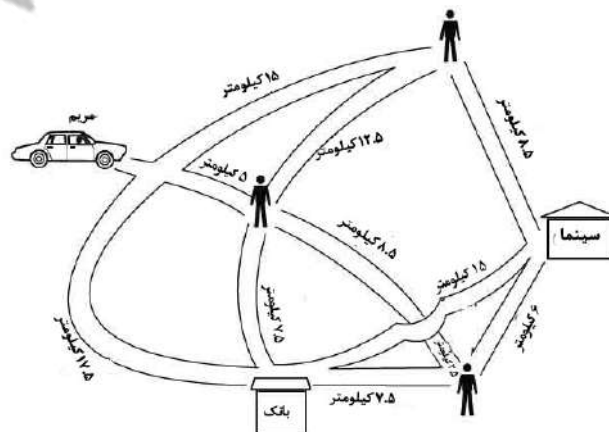


۹.



دستورالعمل (قسمت چهارم): در آخرین سفر، مریم هنوز در حال رانندگی کردن است. اما او باید قبل از رفتن به سینما به بانک برود. کوتاهترین راهی که او به بانک برود و سپس به سمت دوستانش و در نهایت به سینما برسد را ترسیم کنید. اینکه مریم چه زمان به بانک برود (در ابتدا، یا بعد از رفتن به دنبال دوستانش) اهمیت ندارد. نکته مهم آن است که او قبل از رفتن به سینما به بانک برود.

۱۰.



## پاسخ‌نامه خرده‌آزمون پول

برای دستورالعمل و سؤالات، بخش مربوط در کتاب را نگاه کنید.

مثال:

علی: ۱۰۰۰ تومان      محمد: ۳۰۰ تومان

۱.

مریم: .....      سارا: .....

۲.

سیما: .....      سحر: .....      فاطمه: .....

۳.

مهدی: .....      خاله: .....

۴.

نیما: .....      علی: .....

۵.

مهسا: .....      مینا: .....      زهرا: .....      سحر: .....