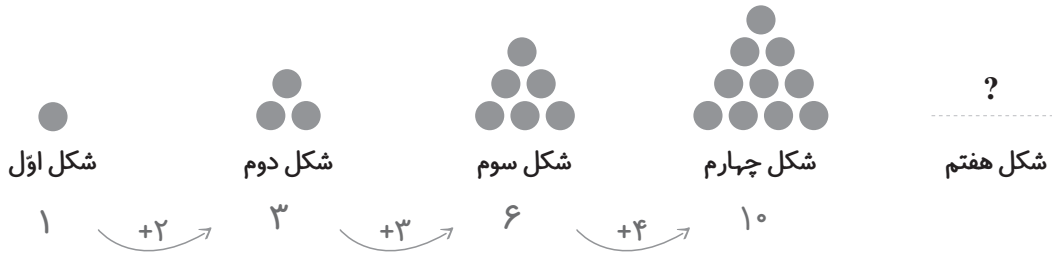


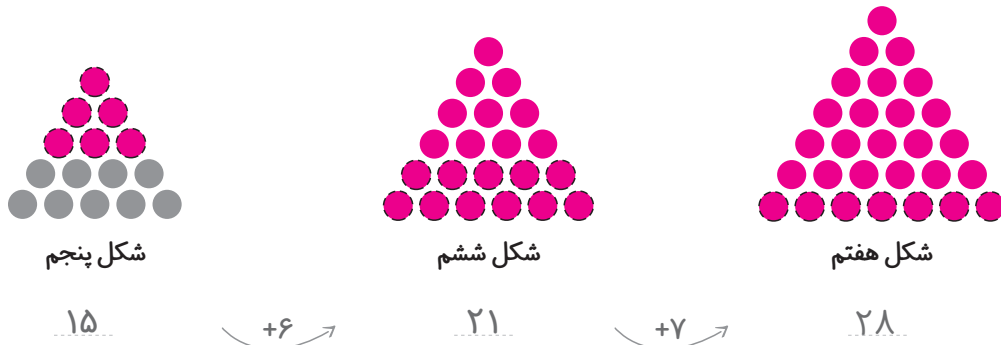


صفحه ۲ کتاب درسی

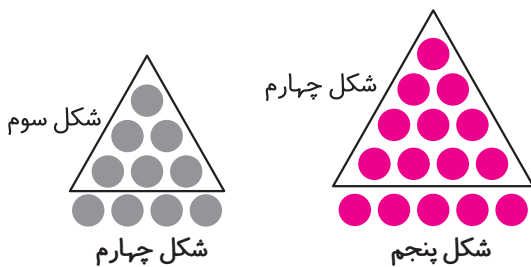
معلم کلاس چهارم دبستان برای شروع درس ریاضی، یکی از مسئله‌های کلاس سوم را انتخاب کرد و از دانش‌آموزان خواست پس از کشف الگویی که در شکل‌ها وجود دارد، بگویند شکل هفتم با چند دایره درست می‌شود.



● علی به ترتیب شکل‌های پنجم، ششم و هفتم را رسم کرد تا پاسخ را به دست آورد. شما هم مانند علی به مسئله جواب دهید و کار او را کامل کنید.



● حمید، مانند شکل زیر، در شکل چهارم، شکل سوم را پیدا کرد. شما هم مانند حمید در شکل پنجم شکل چهارم را پیدا کنید. توضیح دهید چه الگویی در کشیدن شکل‌ها وجود دارد.



برای کشیدن هر شکل، به تعداد شماره‌ی شکل یک ردیف دایره، به شکل قبل اضافه می‌کنیم. به عنوان مثال برای کشیدن شکل شماره‌ی (۵)، یک ردیف ۵ تایی دایره به شکل شماره‌ی (۴) اضافه می‌کنیم.

محسن همین مسئله را با روشی دیگر انجام داد. او ابتدا الگوی هندسی را به الگوی عددی تبدیل کرد. سپس



تلاش کرد بین عددها رابطه‌ای پیدا کند.

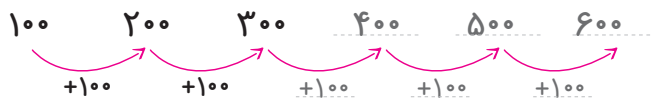


آیا شما راه دیگری برای پیدا کردن تعداد دایره‌ها در شکل هفتم می‌شناسید؟ تعداد دایره‌های هر شکل، از اضافه کردن شماره‌ی آن شکل به تعداد دایره‌های شکل قبل به دست می‌آید.

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
تعداد دایره‌ها	۱	۳	۶	۱۰	۱۵	۲۱	۲۸

صفحه‌ی ۳ کتاب درسی

الگویابی، رسم شکل



۱ الگوی زیر را ادامه دهید.

بین عددها چه رابطه‌ای وجود دارد؟

به هر عدد ۱۰۰ تا اضافه می‌شود و عدد بعدی به وجود می‌آید.

در الگوی عددی بالا، شمارش چندتا چندتا است؟ شمارش، ۱۰۰ تا ۱۰۰ تا است.

۲ می‌خواهیم الگوی زیر را ادامه دهیم:

فاطمه با رسم شکل تلاش کرد الگوی عددی را به هندسی تبدیل و عددهای بعدی را پیدا کند. شما هم مثل او با رسم شکل مناسب عددهای بعدی را پیدا کنید (یعنی ۱۰۰ و یعنی ۱۰).



۱۲۰



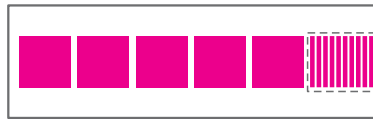
۲۴۰



۳۶۰



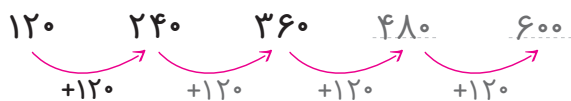
۴۸۰



۶۰۰

همان طور که می‌بینید، به شکل هر مرحله، یک صدتایی و دو ده‌تایی اضافه می‌شود و شکل مرحله‌ی بعدی به وجود می‌آید.

زهره از شکل استفاده نکرد. او تلاش کرد بین عددها رابطه پیدا کند.



با استفاده از تجربه‌ی زهره عددهای بعدی الگو را پیدا کنید.

= برای پیدا کردن عدد بعد از ۳۶۰، چه محاسبه‌ای را انجام می‌دهید؟ به ۱۲۰ تا اضافه می‌کنیم.

عدد پنجم را چگونه پیدا می‌کنید؟ به عدد چهارم یعنی  $۴۸۰$ ،  $۱۲۰$  تا اضافه می‌کنیم، می‌شود  $۶۰۰$ .

عدد ششم را چگونه پیدا می‌کنید؟ به عدد پنجم یعنی  $۶۰۰$ ،  $۱۲۰$  تا اضافه می‌کنیم، می‌شود  $۷۲۰$ .

نکته

برای کشف رابطه‌ها در الگوهای عددی، می‌توان با رسم شکل مناسب، آن را به الگوی هندسی تبدیل کرده و از آن برای یافتن عددهای بعدی الگو استفاده کرد.

فعالیت

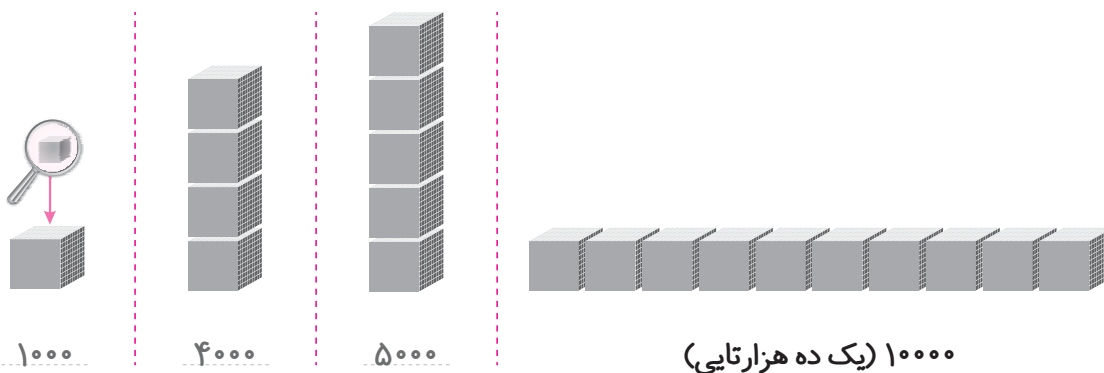


صفحه ۴ کتاب درسی

۱ الگوی شمردن  $۱۰۰۰$  تا  $۱۰۰۰$  را ادامه دهید.

$۱۰۰۰$  و  $۲۰۰۰$  و  $۳۰۰۰$  و  $۴۰۰۰$  و  $۵۰۰۰$  و  $۶۰۰۰$  و  $۷۰۰۰$  و  $۸۰۰۰$  و  $۹۰۰۰$

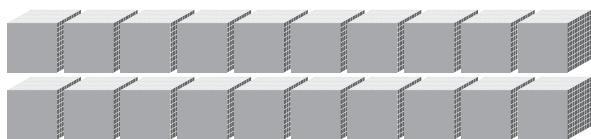
۲ هر مکعب نشان‌دهنده عدد  $۱۰۰۰$  است. عددی را که هر شکل نشان می‌دهد، بنویسید.



اگر  $۱۰$  مکعب  $۱۰۰۰$  تایی را کنار هم قرار دهیم، چه عددی درست می‌شود؟

با حروف: ده هزار ..... با رقم:  $۱۰۰۰۰$

۳ شکل مقابل چه عددی را نشان می‌دهد؟



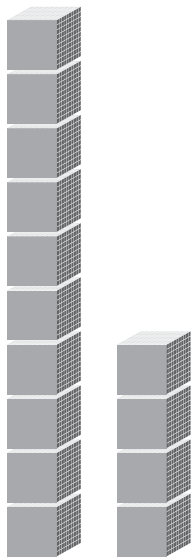
در شکل مقابل  $۲۰$  تا مکعب  $۱۰۰۰$  تایی کنار هم قرار

گرفته‌اند، پس عدد  $۲۰۰۰۰$  را نشان می‌دهند.

با حروف: بیست هزار ..... با رقم:  $۲۰۰۰۰$



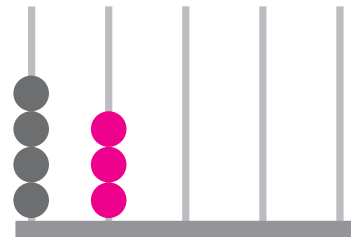
۴ هر یک از شکل‌های زیر چه عددی را نشان می‌دهد؟



۱۴۰۰۰



۳۲۰۰۰ ریال



یکی ده‌تایی صدتایی هزارتایی ده‌هزارتایی

۴۳۰۰۰

صفحه ۵ کتاب درسی



۱ عددی را که در جدول مشخص شده است، بنویسید.

ده‌هزارتایی	هزارتایی	صدتایی	ده‌تایی	یکی	ده‌هزارتایی	هزارتایی	صدتایی	ده‌تایی	یکی
۴	۷	۰	۰	۰	۷	۴	۰	۰	۰

۴۷۰۰۰

۷۴۰۰۰

همان‌طور که می‌بینید به طبقه‌ی هزارهای جدول ارزش مکانی که در سال گذشته با آن آشنا شده‌اید، مرتبه‌ی ده‌هزارتایی یا دهگان هزار اضافه شده است که ارزش آن از یکان هزار یا هزارتایی بیشتر است.

بین این دو عدد چه تفاوتی وجود دارد؟ رقم‌های مرتبه هزارتایی و ده‌هزارتایی در این دو عدد با یکدیگر جابه‌جا شده است یعنی ارزش رقم‌های ۴ و ۷ در این دو عدد با هم متفاوت است. برای مثال ارزش رقم ۷ در عدد

۷۴۰۰۰، ده‌هزارتایی و در عدد ۴۷۰۰۰، هزارتایی است.

۲ ده‌هزار، چندتا هزارتاست؟ ... ده تا ...

= بیست هزار، چندتا هزارتاست؟ ... بیست تا ...

= سی و پنج هزار، چندتا هزارتاست؟ ... سی و پنج تا ...

هزار	
دهگان	یکان
۴	۷

۳ با توجه به سؤال‌های بالا، عددی را که در جدول مشخص شده است، با عدد و حروف بنویسید.

با رقم: ۴۷۰۰۰ با حروف: چهل و هفت هزار

**نکته**

برای خواندن یک عدد، رقم‌های هر طبقه را با توجه به ارزش مکانی‌شان همراه با نام آن طبقه بیان می‌کنیم.

۴ بین این دو عدد چه تفاوتی وجود دارد؟

هزار	
دهگان	یکان
۵	۳

هزار	
دهگان	یکان
۳	۵

رقم یکان هزار و دهگان هزار در جدول‌ها برعکس هم هستند. این دو عدد با هم برابر نیستند؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که با جابه‌جا کردن رقم‌های یک عدد ارزش مکانی رقم‌ها تغییر می‌کند و عدد جدیدی حاصل می‌شود که با عدد قبلی برابر نخواهد بود.

**توجه**

هر دو عدد ۵۳۰۰۰ و ۳۵۰۰۰ پنج‌رقمی هستند، ولی رقم مرتبه‌ی دهگان هزار عدد اولی ۵ و رقم مرتبه‌ی دهگان هزار عدد دومی ۳ است. بنابراین عدد اول بزرگ‌تر است.

$$۵۳۰۰۰ > ۳۵۰۰۰$$

۵ مانند نمونه، باز شده‌ی هر عدد را بنویسید.

$$۵۳۶۷۸ = ۵۰,۰۰۰ + ۳,۰۰۰ + ۶۰۰ + ۷۰ + ۸$$

$$۷۰۰۱۲ = ۷۰,۰۰۰ + ۱۰ + ۲$$

$$۹۹۹۰۰ = ۹۰,۰۰۰ + ۹,۰۰۰ + ۹۰۰$$

صفحه‌ی ۵ کتاب درسی

**فعالیت**



۱ الگوی عددی را بخوانید و ادامه دهید.

۱۰,۰۰۰ و ۲۰,۰۰۰ و ۳۰,۰۰۰ و ۴۰,۰۰۰ و ۵۰,۰۰۰ و ۶۰,۰۰۰ و ۷۰,۰۰۰ و ۸۰,۰۰۰

۲ عددی را که هر شکل نشان می‌دهد، بخوانید و بنویسید.



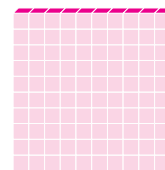
۱۰,۰۰۰



۲۰,۰۰۰



۳۰,۰۰۰



۱۰۰,۰۰۰



نکته

شکل نشان دهندهی عدد ۱۰,۰۰۰ است؛ پس اگر ۱۰ تا از آنها کنار هم قرار بگیرند، شکل را می‌سازند که عدد ۱۰۰,۰۰۰ (صد هزار) را نشان می‌دهد.



صفحه‌ی ۶ کتاب درسی

۱ مانند نمونه، جاهای خالی را پر کنید.

= دو تا ده هزار تا برابر است با: بیست هزار یعنی عدد: ۲۰,۰۰۰

= دویست تا هزار تا برابر است با: دویست هزار یعنی عدد: ۲۰۰,۰۰۰

= سیصد و بیست تا هزار تا برابر است با: سیصد و بیست هزار یعنی عدد: ۳۲۰,۰۰۰

= چهارصد و هفتاد و دو تا هزار تا برابر است با: چهارصد و هفتاد و دو هزار یعنی عدد: ۴۷۲,۰۰۰

۲ هر جدول چه عددی را نشان می‌دهد؟

هزار		
صدگان	دهگان	یکان
۷	۲	۱

۷۲۱,۰۰۰

هزار		
صدگان	دهگان	یکان
۴	۸	۹

۴۸۹,۰۰۰

صدگان	دهگان	یکان
۴	۵	۳

۴۵۳

باتوجه به جدول‌های بالا، عددی را که هر کدام از جدول‌ها نشان می‌دهد، بنویسید و جاهای خالی را مانند نمونه پر کنید.

هزار			صدگان		
صدگان	دهگان	یکان	صدگان	دهگان	یکان
۷	۲	۱	۴	۵	۳

۷۰۰,۰۰۰

۴۰۰

۷۲۱,۴۵۳

هزار			صدگان		
صدگان	دهگان	یکان	صدگان	دهگان	یکان
۴	۸	۹	۴	۵	۳

۸۰,۰۰۰

۵۰

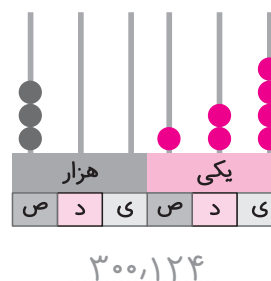
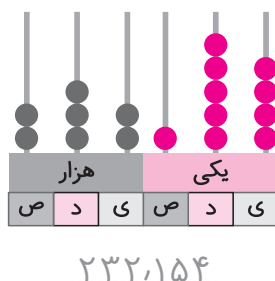
۴۸۹,۴۵۳



۱ عدد دویست و هفتاد و پنج هزار و هفتصد و بیست و یک را در جدول ارزش مکانی نشان دهید.

هزار					
صدگان	دهگان	یکان	صدگان	دهگان	یکان
۲	۷	۵	۷	۲	۱

۲ عددی را که هر شکل نشان می‌دهد، بنویسید.



۳ پول‌های زیر روی هم چند ریال می‌شوند؟



$$۴۰۰۰۰ + ۲۰۰۰ + ۴۰۰ + ۲۰ + ۱ = ۴۲۴۲۱ \text{ ریال}$$

۴ عددی را که هر عبارت نشان می‌دهد در جدول ارزش مکانی قرار دهید.

هزار					
صدگان	دهگان	یکان	صدگان	دهگان	یکان
۳	۵	۴	۷	۸	۹
	۳	۵	۰	۰	۶
۴	۷	۰	۰	۹	۰

$$۳۰۰۰۰۰ + ۵۰۰۰۰ + ۴۰۰۰ + ۷۰۰ + ۸۰ + ۹ = ۳۵۴,۷۸۹$$

$$۳ تا ۱۰۰۰۰ تایی + ۵ تا ۱۰۰۰ تایی + ۶ تا یکی = ۳۵,۰۰۶$$

$$۴ تا صد هزار تایی + ۷ تا ده هزار تایی + ۹ تا ده تایی = ۴۷۰,۰۹۰$$

۵ عدد ۱۲۴۰۰۰ را در نظر بگیرید. این عدد چند رقمی است؟ ۶ رقمی.

رقم یکان هزار آن چند است؟ ۴. رقم صدگان آن چند است؟ صفر.



۶ عددهای مورد نظر را بنویسید.

بزرگ‌ترین عدد پنج‌رقمی: ۹۹۹۹۹

کوچک‌ترین عدد شش‌رقمی: ۱۰۰۰۰۰

بزرگ‌ترین عدد چهار رقمی بدون تکرار رقم‌ها: ۹۸۷۶

کوچک‌ترین عدد پنج‌رقمی بدون تکرار رقم‌ها: ۱۰۲۳۴

۷ جمعیت یک شهر در سرشماری سال ۱۳۹۰، ۴۷۶۰۰۰ نفر بوده است. این عدد را با حروف بنویسید.

چهارصد و هفتاد و شش هزار

نکته

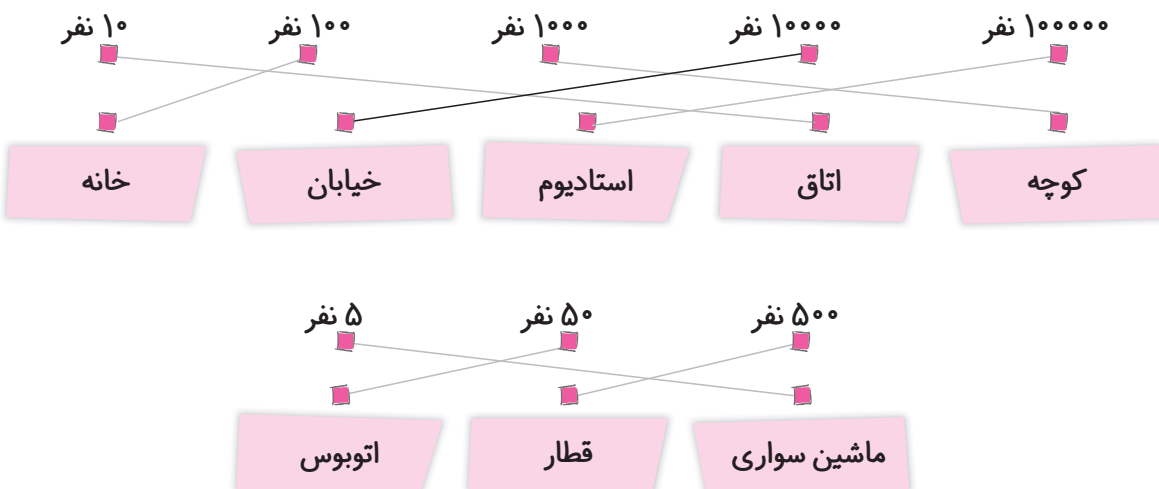
اگر بخواهیم با تعدادی رقم، بزرگ‌ترین عدد را بنویسیم، رقم‌های داده شده را از بزرگ به کوچک، از سمت چپ به راست کنار هم قرار می‌دهیم. همچنین اگر بخواهیم با تعدادی رقم (غیر صفر)، کوچک‌ترین عدد را بنویسیم، رقم‌های داده شده را از کوچک به بزرگ، از سمت چپ به راست کنار هم می‌نویسیم. اگر بین رقم‌های داده شده صفر وجود داشت، برای نوشتن کوچک‌ترین عدد، ابتدا کوچک‌ترین رقم غیر صفر را به عنوان اولین رقم در سمت چپ قرار می‌دهیم و سپس صفر را می‌نویسیم و بعد بقیه رقم‌ها را به ترتیب از کوچک به بزرگ می‌نویسیم.

۸ به نظر شما، عدد ۴۷۰۰۰ چه چیزهایی را می‌تواند نشان دهد؟ پاسخ خود را با پاسخ‌های دوستانتان مقایسه کنید.

جمعیت کل معلم‌های ایران - هزینه شارژ ساختمان - قیمت یک لباس - هزینه آب، برق یا گاز

۹ تعداد افراد را به مکان‌های مناسب وصل کنید. یعنی حدس بزنید که در هر مکان به‌طور تقریبی چند نفر

جا می‌گیرند.





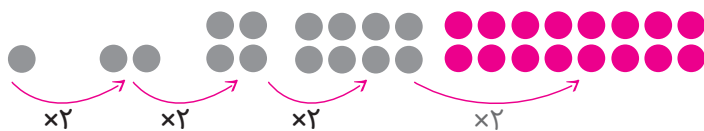


۱ الگوها را ادامه دهید. رابطه‌ی بین عددهای هر الگو را توضیح دهید.

هر عدد ۳ واحد بیشتر از عدد قبلی است.  $1 \quad 4 \quad 7 \quad 10 \quad 13 \quad 16$   
 $+3 \quad +3 \quad +3 \quad +3 \quad +3$

هر عدد ۵ واحد بیشتر از عدد قبلی است.  $0 \quad 5 \quad 10 \quad 15 \quad 20 \quad 25$   
 $+5 \quad +5 \quad +5 \quad +5 \quad +5$

تعداد دایره‌های هر شکل، دو برابر تعداد دایره‌های شکل قبلی است.



هر عدد ۲ برابر عدد قبلی است.  $1 \quad 2 \quad 4 \quad 8 \quad 16 \quad 32 \quad 64$   
 $\times 2 \quad \times 2 \quad \times 2 \quad \times 2 \quad \times 2 \quad \times 2$

هر عدد ۳ برابر عدد قبلی است.  $1 \quad 3 \quad 9 \quad 27 \quad 81 \quad 243$   
 $\times 3 \quad \times 3 \quad \times 3 \quad \times 3 \quad \times 3$

۲ الگوهای عددی را ادامه دهید. رابطه‌ی بین عددها را توضیح دهید.

هر عدد ۵ واحد کمتر از عدد قبلی است.  $45 \quad 40 \quad 35 \quad 30 \quad 25 \quad 20$   
 $-5 \quad -5 \quad -5 \quad -5 \quad -5$

هر عدد ۴ برابر عدد قبلی است.  $1 \quad 4 \quad 16 \quad 64$   
 $\times 4 \quad \times 4 \quad \times 4$

هر عدد نصف عدد قبلی است.  $32 \quad 16 \quad 8 \quad 4 \quad 2$   
 $\div 2 \quad \div 2 \quad \div 2 \quad \div 2$



فَعَالِيَت

صفحه ۹ کتاب درسی

هر کدام از شکل های زیر از تعدادی دایره درست شده است. اگر شکل ها را به همین ترتیب ادامه دهیم، تعداد دایره های شکل هفتم چقدر است؟



شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)

؟

شکل (۷)

چهار دانش آموز این مسئله را حل کرده و تعداد دایره های شکل هفتم را به دست آورده اند. راه حل های آنها را بررسی کنید و توضیح دهید. کار آنها را کامل کنید.

۱- راه حل مهدی:



شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

شکل (۴)

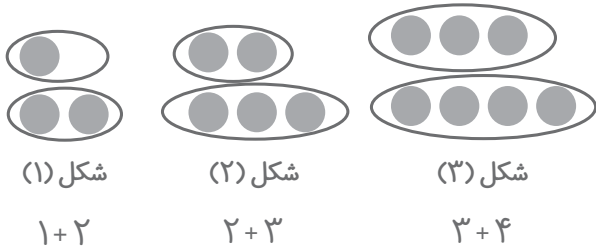
شکل (۵)

شکل (۶)

شکل (۷)

مهدی با کشیدن شکل در هر مرحله، تعداد دایره های هر شکل را به دست آورده است. با توجه به الگوی شکل های ۱ تا ۳، در هر مرحله ۲ دایره به تعداد دایره های شکل مرحله ی قبلی اضافه شده است. این روش و کشیدن شکل، روش طولانی است و همیشه روش مناسبی برای رسیدن به جواب نیست.

۲- راه حل امید:



شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

شکل (۷)

$$۷ + ۸ = ۱۵ = \text{تعداد دایره های شکل هفتم}$$

$$۱ + ۲$$

$$۲ + ۳$$

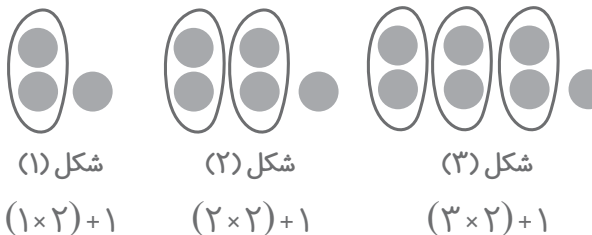
$$۳ + ۴$$

...

در هر شکل دو ردیف دایره قرار دارد که ردیف بالا به اندازه ی شماره ی شکل و ردیف پایین یکی بیشتر از شماره ی شکل دایره قرار دارد. پس در حالت کلی به این رابطه می رسیم:

$$(۱ + \text{شماره ی شکل}) + \text{تعداد دایره های هر شکل}$$

۳- راه حل سعید:



شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

شکل (۷)

$$۱۵ = (۷ \times ۲) + ۱ = \text{تعداد دایره های شکل هفتم}$$

$$(۱ \times ۲) + ۱$$

$$(۲ \times ۲) + ۱$$

$$(۳ \times ۲) + ۱$$

...



## فهرست

ریاضی ..... ۳

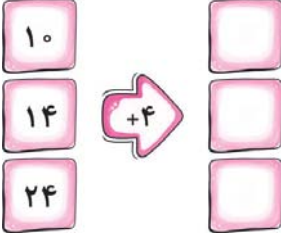

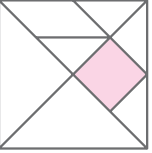

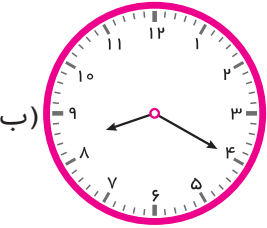
هدیه‌های آسمان ..... ۹

فارسی ..... ۱۵

مطالعات اجتماعی ..... ۲۱

علوم تجربی ..... ۲۷

پاسخنامهٔ آزمون‌ها ..... ۳۳

<p>۱۰۰، ۲۰۰، ۳۰۰، ..... ، ..... ، ..... ، .....</p>	<p>۱ الگوی شمارش روبه‌رو را ادامه دهید.</p>
	<p>۲ جاهای خالی را کامل کنید.</p>
<p>۳ هر مکعب نشان دهنده‌ی عدد ۱۰۰۰ است. عددی را که شکل نشان می‌دهد، بنویسید.</p> 	<p>با عدد: با حروف:</p>
<p>۴ بزرگ‌ترین عدد شش‌رقمی فرد را که در آن رقم‌های ۲، ۵ و ۷ نیز به کار رفته باشد بنویسید.</p>	<p>۵</p>
<p>۵ در شکل زیر ابتدا قسمت‌های مساوی ایجاد کنید، سپس مشخص کنید چه کسری از شکل رنگی است.</p> 	<p>۶</p>
<p>۶ در جاهای خالی، عددهای مناسب بنویسید تا کسرها با هم برابر شوند.</p> <p>الف) <math>\frac{4}{5} = \frac{\square}{10}</math>      ب) <math>\frac{3}{15} = \frac{9}{\square}</math>      پ) <math>\frac{2}{7} = \frac{\square}{21}</math></p>	<p>۷</p>
<p>الف) <math>\frac{4}{12} + \text{---} = \frac{10}{12}</math>      ب) <math>\text{---} - \frac{4}{8} = \frac{3}{8}</math>      پ) <math>\text{---} + \text{---} = 1</math></p>	<p>۸</p>
<p>الف) </p> <p>ب) </p>	<p>هر شکل را با یک عدد مخلوط بیان کنید.</p>




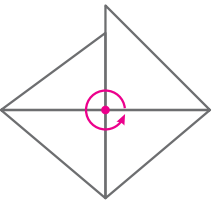
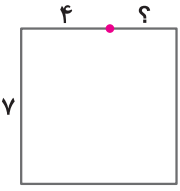
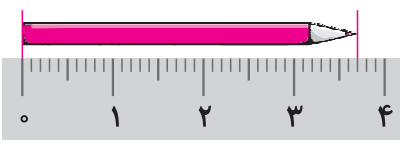
<p>تساوی‌های زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) <math>۸۰۰۰۰۰ + ۳۰۰۰۰۰ + ۶۰۰۰۰ + ۷۰۰۰ + ۹۰ + ۹ = \dots\dots\dots</math></p> <p>ب) <math>۸۳۰۰۳۸ = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots</math></p>	<p>۹</p>
<p>برای محور زیر، یک عبارت تفریق بنویسید.</p>	<p>۱۰</p>
<p>آیا ۴۸ بر ۲ و ۴ بخش پذیر است؟ چرا؟</p>	<p>۱۱</p>
<p>یک مسئله بنویسید که پاسخ آن <math>۲۳ \times ۵۶</math> باشد و آن را حل کنید.</p>	<p>۱۲</p>
<p>حاصل جمع عددهای روبه‌رو را حساب کنید.</p> <p><math>۱ + ۳ + ۵ + ۷ + ۹ + ۱۱ + ۱۳ + ۱۵ + ۱۷ + ۱۹</math></p>	<p>۱۳</p>
<p>مقدار تقریبی عددهای زیر را با تقریب رقم دهگان و نزدیک‌ترین ده‌تایی بنویسید.</p> <p>الف) <math>۸۵ \rightarrow</math></p> <p>ب) <math>۳۴ \rightarrow</math></p>	<p>۱۴</p>
<p>امیر در یک کارگاه کوزه‌گری کار می‌کند. او در یک روز ۹ ساعت کار کرده و ۳۶ کوزه ساخته است. امیر در هر ساعت چند کوزه ساخته است؟</p>	<p>۱۵</p>
<p>تقسیم‌های زیر را انجام دهید، سپس برای هر تقسیم رابطه‌ی درستی آن را بنویسید.</p> <p>الف) <math>۹۶ \overline{) ۲۳}</math></p> <p>..... &lt; .....</p> <p>..... <math>\times</math> ..... + ..... = .....</p> <p>ب) <math>۱۳۰ \overline{) ۳}</math></p> <p>..... &lt; .....</p> <p>..... <math>\times</math> ..... + ..... = .....</p> <p>موفق باشید.</p>	<p>۱۶</p>

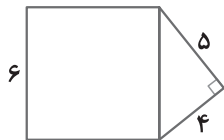
<p>۱، ۳، ۹، ۲۷، .....، ..... .</p>	<p>۱ الگوی شمارش روبه‌رو را ادامه دهید، سپس رابطه‌ی بین عددها را توضیح دهید.</p>
	<p>۲ با توجه به کاری که ماشین انجام می‌دهد، عددهای خروجی را به دست آورید.</p>
	<p>۳ تساوی <math>\frac{2}{3} = \frac{4}{6}</math> را با رسم شکل مناسب نشان دهید.</p>
	<p>۴ جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.          (الف) ۷ هفته، یعنی ..... روز.          (ب) ۸۷۶۰ دقیقه، یعنی ..... ساعت.          (پ) هر هزار کیلوگرم، برابر با یک ..... است.          (ت) عدد <math>\frac{2}{2}</math> سانتی‌متر، یعنی ..... سانتی‌متر و ..... از یک سانتی‌متر.</p>
	<p>۵ با توجه به واحد مشخص شده، شکل را با یک عدد مخلوط نشان دهید.</p>
	<p>۶ برای حرکت روی محور روبه‌رو، یک تفریق اعشاری بنویسید.</p>
	<p>۷ ظرفی <math>\frac{1}{7}</math> لیتر شیر دارد. چقدر شیر روی آن بریزیم تا این ظرف ۲ لیتر شیر داشته باشد؟</p>
	<p>۸ در هر مورد، با استفاده از گونیا از نقطه‌ی (ب) بر خط (ن) عمود رسم کنید.</p>
	<p>۹ مساحت شکل زیر را به دو روش حساب کنید.</p>



۱۰	برای هریک از عبارتهای زیر، یک مثال بنویسید. الف) به طور حتم اتفاق می افتد. ب) به طور حتم اتفاق نمی افتد.																											
۱۱	یک تاس را می اندازیم. احتمال اتفاق های زیر را با یک عبارت مناسب بیان کنید. الف) عدد ۷ بیاید: ب) عدد بزرگ تر از ۲ بیاید:																											
۱۲	حاصل ضرب های زیر را به دست آورید. الف) $\begin{array}{r} 3600 \\ \times 400 \\ \hline \end{array}$ ب) $\begin{array}{r} 760 \\ \times 420 \\ \hline \end{array}$																											
۱۳	عددهای زیر را با تقریب هزارگان به نزدیک ترین عدد به صورت تقریبی بنویسید. الف) ۲۴۲۵ → ب) ۴۶۵۷ →																											
۱۴	عددهای مقابل را به ترتیب از کوچک به بزرگ بنویسید. ۰/۲, ۲/۳, ۰/۹, ۴/۳, ۲/۵																											
۱۵	می خواهیم ۶۴۷ صندلی را در ردیف های ۲۱ تایی بچینیم، چند ردیف صندلی می توانیم بچینیم؟																											
۱۶	دمای هوای شهر اصفهان در یک شبانه روز، هر دو ساعت اندازه گیری شده است. با توجه به اطلاعات داده شده، جدول را کامل کنید. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>۸ صبح: ۱۶</td> <td>۱۰ صبح: ۲۰</td> <td>۱۲ ظهر: ۲۴</td> <td>۲ بعدازظهر: ۲۷</td> <td>۴ بعدازظهر: ۳۰</td> <td>۶ بعدازظهر: ۲۸</td> </tr> <tr> <td>۸ شب: ۲۳</td> <td>۱۰ شب: ۱۸</td> <td>۱۲ شب: ۱۶</td> <td>۲ صبح: ۱۱</td> <td>۴ صبح: ۱۲</td> <td>۶ صبح: ۱۴</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>صبح</td> <td>نیمه شب</td> <td>شب</td> <td>ظهر و بعدازظهر</td> <td>صبح</td> </tr> <tr> <td>۶</td> <td>۴</td> <td>۱۰</td> <td>۶ ۴</td> <td>۱۲ ۸</td> </tr> <tr> <td>۱۲</td> <td>۱۱</td> <td>۱۸</td> <td>۲۳ ۳۰ ۲۷</td> <td>۱۶</td> </tr> </table>	۸ صبح: ۱۶	۱۰ صبح: ۲۰	۱۲ ظهر: ۲۴	۲ بعدازظهر: ۲۷	۴ بعدازظهر: ۳۰	۶ بعدازظهر: ۲۸	۸ شب: ۲۳	۱۰ شب: ۱۸	۱۲ شب: ۱۶	۲ صبح: ۱۱	۴ صبح: ۱۲	۶ صبح: ۱۴	صبح	نیمه شب	شب	ظهر و بعدازظهر	صبح	۶	۴	۱۰	۶ ۴	۱۲ ۸	۱۲	۱۱	۱۸	۲۳ ۳۰ ۲۷	۱۶
۸ صبح: ۱۶	۱۰ صبح: ۲۰	۱۲ ظهر: ۲۴	۲ بعدازظهر: ۲۷	۴ بعدازظهر: ۳۰	۶ بعدازظهر: ۲۸																							
۸ شب: ۲۳	۱۰ شب: ۱۸	۱۲ شب: ۱۶	۲ صبح: ۱۱	۴ صبح: ۱۲	۶ صبح: ۱۴																							
صبح	نیمه شب	شب	ظهر و بعدازظهر	صبح																								
۶	۴	۱۰	۶ ۴	۱۲ ۸																								
۱۲	۱۱	۱۸	۲۳ ۳۰ ۲۷	۱۶																								
	موفق باشید.																											



	<p>۱ عددهای ۲۵۳۴۶۸، ۲۴۸۷۵۳، ۳۵۸۲۰۰ و ۴۰۰۱۰۰ را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.</p>	۱
	<p>۲ زمان سنج مقابل، چند ثانیه را نشان می‌دهد؟</p>	۲
	<p>۳ زاویه‌ی تند را تعریف کنید و برای آن شکل رسم کنید.</p>	۳
	<p>۴ اندازه‌ی زاویه‌ی موردنظر را پیدا کنید. ..... + ..... + ..... + ..... = .....</p>	۴
	<p>۵ شیوا ۲۰ سال دارد. یعنی چند روز، چند ساعت و چند دقیقه؟</p>	۵
	<p>۶ طول پاره‌خطی را که با علامت «؟» مشخص شده است، پیدا کنید. (شکل مربع است.)</p>	۶
	<p>۷ طول شکل مقابل را با یک عدد مخلوط بیان کنید.</p>	۷
	<p>۸ آرش ۸ کلوچه را بین ۱۰ نفر از دوستانش به طور مساوی تقسیم کرد. او به هر نفر <math>\frac{۳}{۴}</math> یک کلوچه را داد. چه مقدار از کلوچه‌ها باقی مانده است؟</p>	۸
	<p>۹ جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. الف) در هر متوازی‌الاضلاع ضلع‌ها و زاویه‌های روبه‌رو با هم ..... هستند. ب) به ضلعی که ارتفاع بر آن عمود می‌شود، ..... می‌گویند. پ) زاویه‌ی بزرگ‌تر از زاویه‌ی راست را زاویه‌ی ..... و زاویه‌ی کوچک‌تر از زاویه‌ی راست را زاویه‌ی ..... می‌گویند. ت) دو خط را که زاویه‌ی بین آنها راست باشد، دو خط ..... می‌نامند.</p>	۹



مساحت شکل مقابل را پیدا کنید.

۱۰



در کدام کیسه، احتمال بیرون آمدن مهره‌ی سفید بیشتر است؟

۱۱

الف)  $4 \frac{2}{5} > 3$

ب)  $2 \frac{5}{9} > 2 \frac{5}{8}$

کدام یک درست و کدام یک نادرست است؟ دلیل بیاورید.

۱۲

$(2 \times \frac{2}{5}) - (3 \times \frac{1}{5})$

حاصل عبارت روبه‌رو را به دست آورید.

۱۳

برای عبارت  $5 \times 65$  یک مسئله بنویسید و آن را حل کنید.

۱۴

دمای هوای شهر تبریز در یک سال، در جدول زیر آمده است:

۱۵

ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند
دما	۱۸	۲۲	۲۷	۲۸	۳۱	۲۴	۲۱	۱۲	۷	۵	۷	۱۱


الف) نمودار ستونی آن را رسم کنید.

ب) گرم‌ترین و سردترین ماه را در این شهر پیدا کنید.

موفق باشید.

<p>الف</p> <p>گزینه‌ی صحیح را با علامت ✓ مشخص کنید.</p> <p>۱ خداوند کریم در سوره‌ی نساء می‌فرماید: «به پدر و مادر و ..... نیکی کنید.»</p> <p>(۱) فرزندان <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) اقوام <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) دوستان <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) همسایگان <input type="checkbox"/></p> <p>۲ اولین مسجدی که پیامبر اسلام و یارانش، در نزدیکی مدینه ساختند، چه نام دارد؟</p> <p>(۱) مسجد قُبا <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) مسجد کوفه <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) مسجدالاقصی <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) مسجد النَّبی <input type="checkbox"/></p> <p>۳ چه کسی به نوزاد شیرخوار یاد داده است که وقتی گرسنه است، گریه کند؟</p> <p>(۱) مادرش <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) پدرش <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) خداوند <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) خودش <input type="checkbox"/></p> <p>۴ امام رضا (ع) در چه شهری به دنیا آمد؟</p> <p>(۱) مشهد <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) مدینه <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) بغداد <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) بیت‌المقدس <input type="checkbox"/></p>	<p>ب</p> <p>در جاهای خالی کلمه‌ی مناسب بنویسید.</p> <p>۵ کعبه قبله‌ی مسلمانان در میان ..... در شهر ..... قرار دارد.</p> <p>۶ پدر گرامی امام موسی کاظم (ع)، ..... نام داشت.</p> <p>۷ شهر مشهد زیارتگاه امام ..... است.</p> <p>۸ به جای وضو می‌توان ..... کرد و برای این کار به ..... نیاز داریم.</p>
<p>پ</p> <p>عبارت صحیح و غلط را با علامت ✓ مشخص کنید.</p> <p>۹ خلیفه‌ی عباسی در زمان امام‌رضا (ع) مأمون نام داشت.</p> <p>۱۰ پاداش نماز فرادی از نماز جماعت کم‌تر است.</p> <p>۱۱ برای تیمم به تسبیح نیاز داریم.</p> <p>۱۲ نماز آیات چهار رکعت دارد.</p>	<p>غلط <input type="checkbox"/></p> <p>صحیح <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p>



<p>ت به سؤال‌های زیر پاسخ کامل دهید. ۱۳ مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) حرم: ب) مشهد:</p>	
<p>۱۴ دو مثال ذکر کنید که نشان دهد خداوند از نیازهای ما انسان‌ها آگاه است؟</p>	
<p>۱۵ آسیه که بود و چگونه زنی بود؟</p>	
<p>۱۶ نماز جماعت چگونه خوانده می‌شود و تفاوت آن با نماز فرادی چیست؟</p>	
<p>۱۷ لقب امام هفتم چه بود و چه معنایی داشت؟</p>	
<p>۱۸ در چه مواردی می‌توان تیمم کرد و تیمم بر چه مواردی صحیح است؟</p>	
<p>۱۹ رعد و برق شدیدی شده بود، همه وحشت کرده بودند. بعد از مدتی مادر حامد به نماز ایستاد، درحالی‌که موقع نماز نبود. شما فکر می‌کنید او چه نمازی خوانده است؟</p>	
<p>۲۰ همزمان با از دنیا رفتن ابراهیم، پسر حضرت محمد (ص)، چه اتفاقی افتاد و تصور مردم چه بود؟</p>	
<p>موفق باشید.</p>	

<p>الف</p> <p>۱</p> <p>۲</p> <p>۳</p> <p>۴</p>	<p>گزینه‌ی صحیح را با علامت ✓ مشخص کنید.</p> <p>خلیفه‌ی عباسی زمان امام رضا (ع) چه نام داشت؟</p> <p>(۱) فرعون <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) ابوذر <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) مأمون <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) نمرود <input type="checkbox"/></p> <p>نمازی که موقع خورشیدگرفتگی یا ماه‌گرفتگی به جا می‌آوریم، چه نام دارد؟</p> <p>(۱) نماز صبح <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) نماز آیات <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) نماز عید فطر <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) نماز قضا <input type="checkbox"/></p> <p>آرامگاه امام موسی کاظم (ع) در کدام شهر است؟</p> <p>(۱) کاظمین <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) مصر <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) کربلا <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) مشهد <input type="checkbox"/></p> <p>نباید در رکعت اول و دوم نماز جماعت، ..... را بخوانیم.</p> <p>(۱) حمد <input type="checkbox"/></p> <p>(۲) ذکر رکوع <input type="checkbox"/></p> <p>(۳) حمد و سوره <input type="checkbox"/></p> <p>(۴) ذکر سجده <input type="checkbox"/></p>	
<p>ب</p> <p>۵</p> <p>۶</p> <p>۷</p> <p>۸</p>	<p>در جاهای خالی کلمه‌ی مناسب بنویسید.</p> <p>پیامبر گرامی اسلام در ..... به پیامبری مبعوث شدند.</p> <p>نمازگزاران در صف‌های نماز جماعت باید بدون فاصله و ..... بایستند.</p> <p>لقب امام نهم ..... یعنی بخشنده و «تقی» یعنی ..... است.</p> <p>حضرت محمد (ص) در بین مردم به ..... مشهور بود.</p>	
<p>پ</p> <p>۹</p> <p>۱۰</p> <p>۱۱</p> <p>۱۲</p>	<p>عبارت صحیح و غلط را با علامت ✓ مشخص کنید.</p> <p>برای تیمم به زمین نمناک نیاز داریم.</p> <p>حضرت محمد (ص) پیامبر شدن خود را ابتدا با حضرت علی (ع) در میان گذاشت.</p> <p>امام رضا (ع) در شهر مدینه به دنیا آمد.</p> <p>هنگام باریدن باران، باید نماز آیات بخوانیم.</p>	<p>غلط</p> <p>صحیح</p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/></p>



<p>ت به سؤال‌های زیر پاسخ کامل دهید. ۱۳ مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) صله‌ی رحم: ب) زیارت:</p>	<p>۱۴ در داستان کودکی حضرت موسی و به آب انداختن او، دو مورد از نشانه‌های توجّه و محافظت خداوند به حضرت موسی (ع) را بنویسید.</p>
<p>۱۵ یک سخن از امام خمینی (ره) درباره‌ی مقام معلّم بنویسید.</p>	<p>۱۶ سخن امام سجّاد (ع) را در مورد حق معلّم بنویسید.</p>
<p>۱۷ خورشیدگرفتگی نشانه‌ی چیست؟</p>	<p>۱۸ حضرت مهدی موعود (عج)، با خود چه هدیه‌هایی می‌آورد؟</p>
<p>۱۹ دوستان واقعی با یک‌دیگر چگونه رفتار می‌کنند؟ (۴ مورد)</p>	<p>۲۰ خداوند چگونه در جهان آخرت به انسان پاداش می‌دهد؟</p>
<p>۲۱ با کلمات داخل کادر، جدول زیر را کامل کنید. (یک کلمه اضافی است.)</p>	<p>نماز - نماز مغرب - نماز ظهر - نماز آیات - نماز صبح</p>
<p>پاسخ</p>	<p>عبارت</p> <p>الف) موقع خورشید یا ماه‌گرفتگی آن را به جا می‌آوریم.</p> <p>ب) هنگام طلوع آفتاب، آن را به جا می‌آوریم.</p> <p>پ) هنگام غروب خورشید، آن را به جا می‌آوریم.</p> <p>ت) هنگامی که خورشید وسط آسمان است، آن را به جا می‌آوریم.</p> <p>موفق باشید.</p>