

فصل

اعداد و الگوها



حل مسئله

حل مسئله (الگویابی - رسم شکل)

یکی از راه‌های رسیدن به پاسخ سؤالات دشوار، پیدا کردن الگو یا رابطه‌ای است که بین اعداد یا شکل‌ها وجود دارد. الگوها دو نوع هستند.

۱) **الگوهای عددی:** به الگوهای زیر دقت کنید. در این الگوها، رابطه‌ی بین اعداد را پیدا می‌کنیم.

$$6 \quad 12 \quad 24 \quad 48$$

$\times 2 \quad \times 2 \quad \times 2$

$$3 \quad 9 \quad 27 \quad 81$$

$\times 3 \quad \times 3 \quad \times 3$

$$1003, 1006, 1009, 1012, ?$$

$+3 \quad +3 \quad +3 \quad +3$

برای پیدا کردن رابطه‌ی بین اعداد، گاهی مواقع باید اختلاف بین اعداد را به دست آورد.

$$1, 3, 6, 10, \text{ ?}$$

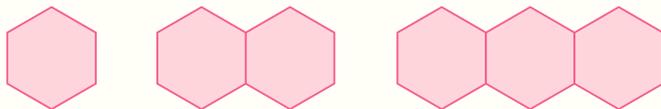
مثال عدد بعدی را در الگوی مقابل به دست آورید.

$$1, 3, 6, 10, 15$$

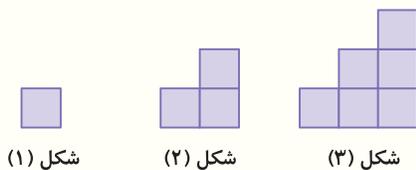
$+2 \quad +3 \quad +4 \quad +5$
 $+1 \quad +1 \quad +1$

پاسخ فاصله‌ی بین اعداد، یکی یکی بیشتر می‌شود.

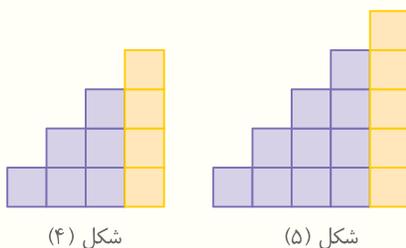
۲) **الگوهای هندسی:** این نوع الگورها در بعضی از جاها مثل سنگفرش خیابان‌ها یا کاشی‌های کف استخرها می‌بینیم. مانند شکل‌های زیر.



مثال در الگوی زیر چه رابطه‌ای می‌بینید؟ شکل پنجم این الگورها رسم کنید.

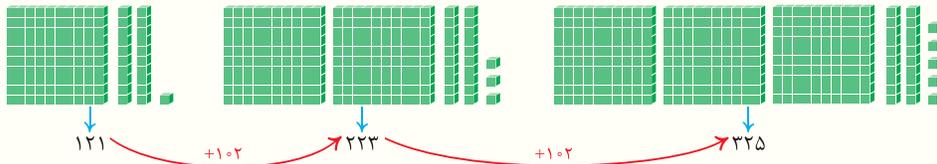


پاسخ برای رسم شکل‌ها در هر مرحله، شکل مرحله‌ی قبل را رسم کرده و سپس به تعداد شماره‌ی مرحله، به سمت راست شکل اضافه می‌کنیم.



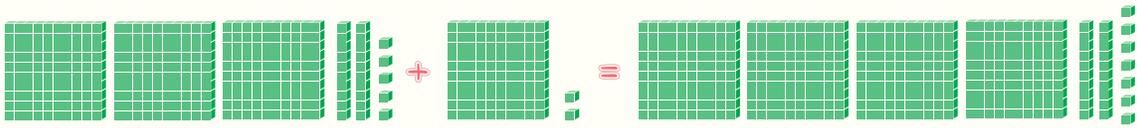
الگوهای هندسی را می‌توان به الگوی عددی تبدیل کرد.

مثال در الگوی زیر چه رابطه‌ای مشاهده می‌کنید؟ شکل بعدی الگو را رسم کنید.



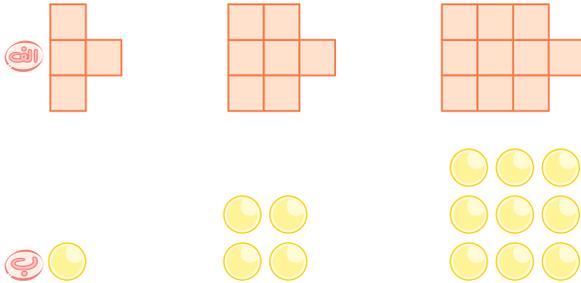
پاسخ با دقت در شکل‌ها متوجه می‌شویم که به هر شکل یک دسته‌ی صدتایی و دو یکی اضافه شده است. بنابراین به سادگی می‌توانیم شکل بعدی را به دست آوریم.

$$۳۲۵ + ۱۰۲ = ۴۲۷$$



به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

۱ الگوهای هندسی زیر را به الگوهای عددی تبدیل کنید.



۲ الگوهای زیر را ادامه دهید. (رابطه‌ها را پیدا کنید و بنویسید).

الف ۱۱۱, ۲۲۲, ۳۳۳, _____, _____, _____

ب ۳۴۵, ۴۴۵, ۵۴۵, _____, _____, _____

ج ۲, ۲, ۴, ۸, ۱۴, _____, _____, _____

د ۶, ۹, ۱۲, ۱۵, _____, _____, _____

ه ۱, ۵, ۲۵, _____, _____, _____

۳ الگوهای عددی زیر را ادامه دهید.

الف ۴۲, ۵۱, ۶۰, ۶۹, _____, _____, _____

ب ۲, ۵, ۱۱, ۲۳, _____, _____, _____

ج ۴, ۹, ۱۶, ۲۵, _____, _____, _____

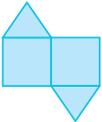
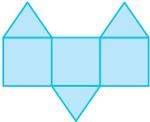
د ۷, ۱۰, ۱۶, ۲۵, _____, _____, _____

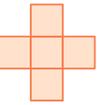
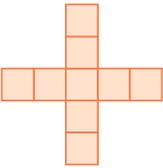
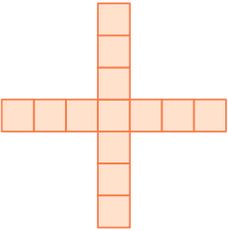
ه ۳, ۷, ۱۵, ۳۱, _____, _____, _____

۴ عدد بعدی هر الگو در سمت چپ را در ستون سمت راست پیدا کرده و به هم وصل کنید. (یک عدد اضافه است.)

۲, ۵, ۱۰, ۱۷, <input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid pink;" type="text"/>	۳۰
۱, ۱, ۲, ۳, ۵, <input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid pink;" type="text"/>	۸
۶, ۱۲, ۱۸, ۲۴, <input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid pink;" type="text"/>	۱۲
۳۷۸, ۱۲۶, ۴۲, <input style="width: 20px; height: 15px; border: 1px solid pink;" type="text"/>	۲۶
	۱۴

۵ در هر یک از الگوهای زیر، شکل بعدی را رسم کنید.

 شکل (۱)	 شکل (۲)	 شکل (۳)	 شکل (۴)
----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

 شکل (۱)	 شکل (۲)	 شکل (۳)	 شکل (۴)
------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

۶ الگوهای زیر را به الگوی عددی تبدیل کرده و شکل بعدی را رسم کنید.

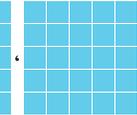
 شکل (۱)	 شکل (۲)	 شکل (۳)	 شکل (۴)
------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

 شکل (۱)	 شکل (۲)	 شکل (۳)	 شکل (۴)
------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

 شکل (۱)	 شکل (۲)	 شکل (۳)	 شکل (۴)
------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

۷ با رسم شکل، الگوی عددی زیر را به الگوی هندسی تبدیل کنید و عدد بعدی را در جای خالی بنویسید.

۲۵۱، ۳۵۸، ۴۶۵، -----

و  می‌توانید از ، و به ترتیب به عنوان ۱۰۰، ۱۰ و ۱ استفاده کنید.



۸ در یک کلاس درس ۸ دانش‌آموز وجود دارد. معلم به هر دانش‌آموز ۳ نی بیشتر از دانش‌آموز قبل می‌دهد.

اگر به دانش‌آموز اول ۴ نی داده باشد:

الف) نفر هشتم چند نی خواهد داشت؟

ب) نفر اول تا سوم در مجموع چند نی خواهند داشت؟



۹ علی‌رضا روزی ۹ صفحه از کتاب داستانش را می‌خواند:

الف) او در پایان روز سوم تا چه صفحه‌ای را مطالعه می‌کند؟

ب) اگر روز دهم کتاب را تمام کند، این کتاب چند صفحه داشته است؟

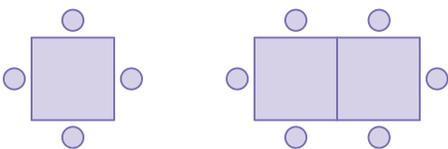
۱۰ مریم امروز ۱۵ دقیقه مطالعه کرده است. او تصمیم گرفته که هر روز دو برابر روز قبل مطالعه کند:

الف) در مدت چند روز میزان مطالعه‌ی او به دو ساعت در روز می‌رسد؟

ب) مریم در روز پنجم چند ساعت مطالعه خواهد کرد؟

۱۱ در یک سالن نهارخوری دور هر میز مربع شکل ۴ نفر می‌نشینند. اگر دو میز به هم بچسبند، مانند شکل زیر، می‌توان دور آن نشست. دور ۶ میز به هم

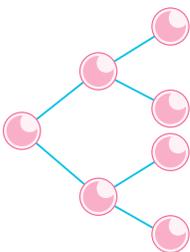
چسبیده چند نفر می‌نشینند؟



۱۲ یک میکروب، در هر ساعت به دو میکروب جدید تبدیل می‌شود. بعد از دو ساعت ۴ میکروب جدید وجود خواهد داشت:

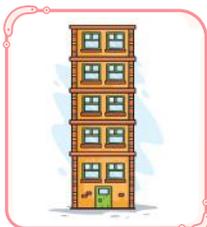
الف) بعد از ۳ ساعت چند میکروب به وجود خواهد آمد؟

ب) بعد از چند ساعت ۳۲ تا میکروب تولید می‌شود؟



۱۳ در یک آپارتمان ۵ طبقه، هر طبقه که بالا می‌رویم، ۲ واحد از تعداد واحدها کم می‌شود. اگر هر واحد ۳ اتاق داشته

باشد، در طبقه‌ی سوم چند اتاق وجود دارد؟ (طبقه‌ی اول ۱۲ واحدی است.)



مرور و جمع بندی مطالب

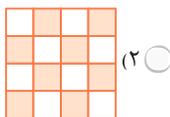
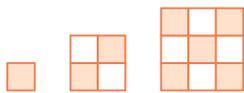
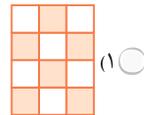


گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید.



شکل بعدی الگوی مقابل کدام گزینه است؟

۱۴

(۲) (۱)

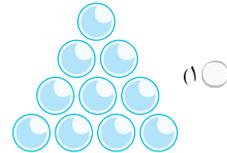
با توجه به الگوی مقابل، شکل هفتم از چند چوب‌کبریت درست می‌شود؟

۱۵

۱۴ (۲) ۱۵ (۱)

در الگوی مقابل، شکل بعدی از چند دایره تشکیل می‌شود؟

۱۶

(۲) (۱) $(5, 15) \cdot (6, 18) \cdot (7, 21) \cdot ?$ (۲) (۹, ۲۸)

در الگوی مقابل، عبارت بعد کدام است؟

۱۷

(۱) (۸, ۲۴) $\frac{64}{3}, \frac{32}{4}, \frac{16}{5}, \frac{8}{6}, ?$ (۲) $\frac{4}{7}$

عبارت بعدی در الگوی مقابل کدام است؟

۱۸

(۱) $\frac{4}{8}$ درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.عدد بعدی در الگوی ...، ۲۷، ۱۶، ۵ عدد ۳۸ می‌باشد. ۱۹در شمارش ۸ تا ۸ تا، دو عدد قبل از ۹۸۴، عدد ۹۶۹ است. ۲۰در الگوی ...، ۲۴۰، ۱۶۰، ۸۰، عدد هر مرحله ۸۰ واحد از مرحله‌ی قبل بیشتر است. ۲۱عدد پنجم در الگوی عددی ...، ۱۶۰، ۱۳۰، ۱۰۰، عدد ۲۱۰ است. ۲۲

جاهای خالی را با عبارت‌های مناسب کامل کنید.

در شمارش یک ساعت و ربع، یک ساعت و ربع، زمان قبل از ۱۳:۲۵ می‌شود، ۲۳در الگوی ۱۰۰، ۳۰، ۶۰، ۱۰۰، عدد بعدی است. ۲۴در الگویی که اعداد فرد را نشان می‌دهد، عدد پنجم، است. ۲۵به الگویی که در آن رابطه‌ای بین شکل‌ها برقرار است، الگوی می‌گویند. ۲۶



حتماً تا به حال در هنگام شب به آسمان نگاه کرده‌اید و نقطه‌های نورانی توجّه شما را به خود جلب کرده است. فاصله‌ی این نقاط تا شما به یک اندازه نیست، به همین دلیل تعدادی از آنها پر نورتر از بقیه دیده می‌شوند و تعدادی کم نورتر. این نقطه‌ها در کنار هم، به شکل‌های گوناگون دیده می‌شوند.



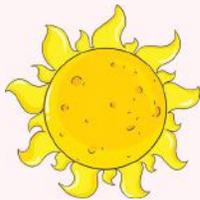
ستاره‌شناسان در قدیم، با وصل کردن فرضی برخی از ستاره‌ها در کنار هم آنها را در ذهن خود به صورت موجوداتی تصور می‌کردند و برای آنها اسم انتخاب می‌کردند.

خرس بزرگ (دَبّ اکبر) یکی از نام‌هایی است که آنها برای مجموعه ستاره‌های روبه‌رو در نظر گرفته بودند. **کَهکشان:** همه‌ی نقاط نورانی که هنگام شب در آسمان مشاهده می‌کنیم، در مجموعه‌هایی به نام کَهکشان قرار دارند.

راه شیری: کَهکشانی که ما در آن زندگی می‌کنیم، به کَهکشان راه شیری معروف است.

ستاره: نقاط نورانی که در آسمان دیده می‌شوند و در جای خود ثابت هستند، ستاره نام دارند.

نکته



- ☺ **خورشید یکی از ستاره‌های کَهکشان راه شیری است.**
- ☺ **خورشید از فود نور دارد به همین دلیل به آن ستاره می‌گویند.**
- ☺ **خورشید، نزدیک‌ترین ستاره به زمین است.**
- ☺ **در طول روز، نور خورشید بسیار شدید و بیشتر از بقیه‌ی ستاره‌ها است، به همین دلیل در روز ستاره‌ها دیده نمی‌شوند.**

منظومه‌ی خورشیدی (منظومه‌ی شمسی)

زمین به دور خورشید می‌چرخد. به همراه زمین، هفت سیاره‌ی دیگر هم به دور خورشید می‌چرخند. خورشید و هر چیزی که به دور آن می‌گردد، **منظومه‌ی خورشیدی** نامیده می‌شود.

مدار: به مسیر حرکت سیاره‌ها به دور خورشید مدار می‌گویند.

نکته

سیاره‌ها به دور خورشید می‌گردند، آنها از فود نور ندارند و نور خورشید را بازتاب می‌کنند.

سیاره‌های منظومه‌ی خورشیدی

① **تیر (عطارد):** نزدیک‌ترین سیاره به خورشید است.

② **ناهید (زهره):** دومین سیاره‌ی منظومه‌ی خورشیدی، سیاره‌ی ناهید است که گاهی قبل از طلوع خورشید و یا پس از غروب خورشید می‌توان آن را در آسمان دید. این سیاره **گرم‌ترین** سیاره‌ی منظومه‌ی خورشیدی است.



سیاره‌ی زهره، نزدیک‌ترین سیاره به زمین است، این سیاره به فورشید نیز نزدیک است و از عطارد بزرگ‌تر است. به همین دلیل بسیار نورانی دیده می‌شود.

۳ زمین (ارض): زمین سومین سیاره‌ی منظومه‌ی خورشیدی است که به علت دمای مناسب و دارا بودن آب، خاک و هوا، محیط مناسبی برای زندگی جانداران است. زمین از فضا به شکل کره‌ی آبی و سفید زیبایی دیده می‌شود.

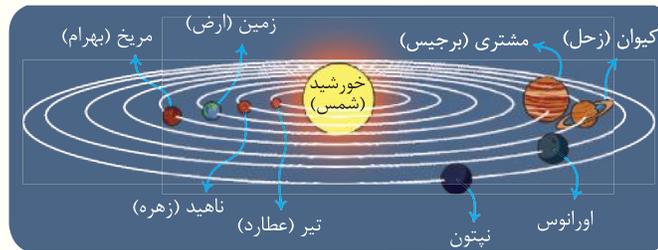
۴ بهرام (مریخ): از روی زمین به صورت نقطه‌ای نورانی به رنگ قرمز دیده می‌شود. جنس بهرام از سنگ است.

۵ مشتری (برجیس): بزرگ‌ترین سیاره‌ی منظومه‌ی خورشیدی است.

۶ کیوان (زحل): زیباترین سیاره‌ی منظومه‌ی خورشیدی است و دور آن حلقه‌هایی از تکه‌های سنگ و غبار وجود دارد. کیوان بعد از مشتری دومین سیاره‌ی بزرگ منظومه‌ی خورشیدی است.

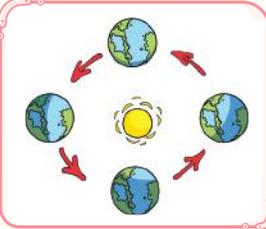
۷ اورانوس: هفتمین سیاره‌ی منظومه‌ی خورشیدی است و به علت فاصله‌ی بسیار زیاد از خورشید دمای بسیار پایینی دارد.

۸ نپتون: دورترین سیاره‌ی منظومه‌ی خورشیدی نسبت به خورشید و سردترین آنها است و جنس آن از گاز است.



سیارات در فاصله‌ی مشخصی در مسیر حرکت خود (مدار) به دور خورشید می‌چرخند، به همین دلیل به یکدیگر برنورد نمی‌کنند.

سال خورشیدی



از یک دور گردش هر سیاره به دور خورشید سال به وجود می‌آید. یک سال زمین، ۳۶۵ شبانه‌روز طول می‌کشد. تقویم ما بر اساس گردش زمین به دور خورشید تنظیم شده است. به همین دلیل به آن تقویم خورشیدی گفته می‌شود.



هر چه سیاره‌ای از خورشید دورتر باشد، مدار بزرگ‌تری دارد، همچنین مدت زمان گردش کامل آن به دور خورشید نیز بیشتر است. به‌طور کلی هر چه یک سیاره به خورشید نزدیک‌تر باشد، گرم‌تر است.

ماه



ماه از همه‌ی سیاره‌ها و ستاره‌ها به زمین نزدیک‌تر است و به دور زمین می‌چرخد. در کره‌ی ماه آب و هوا وجود ندارد. سطح کره‌ی ماه ناهموار است و دارای تعداد زیادی گودال‌های کوچک و بزرگ است.



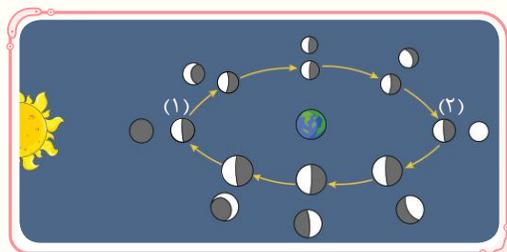
پرشش ماه به دور زمین حدود چهار هفته طول می‌کشد که به آن ماه قمری می‌گویند.

مهتاب: ماه از خود نوری ندارد و نور خورشید را بازتاب می‌کند، به این نور، مهتاب می‌گویند.



شکل‌های مختلف ماه در آسمان

وقتی خورشید به ماه می‌تابد همواره نیمی از سطح آن را روشن می‌کند، اما در طول یک ماه براساس موقعیت قرارگیری ماه و خورشید نسبت به زمین، قسمت‌های متفاوتی از نیمه‌ی روشن ماه از روی زمین دیده می‌شود. به همین علت در حواله یک ماه قمری، ماه را به شکل‌های گوناگون می‌بینیم.



مطابق شکل مقابل وقتی ماه در موقعیت شماره‌ی (۱) قرار می‌گیرد، در آسمان شب دیده نمی‌شود (چون طرف تاریک آن روبه‌روی زمین است) در شب‌های بعد، وقتی ماه در موقعیت‌های دیگر قرار می‌گیرد، بخشی از قسمت روشن آن از روی زمین قابل مشاهده است. در این شب‌ها ماه را به صورت یک هلال یاریک می‌بینیم. با گردش ماه به دور زمین بخش بزرگ‌تری از قسمت روشن آن از روی زمین دیده می‌شود و هنگامی‌که به موقعیت شماره‌ی (۲) می‌رسد (شب چهاردهم هر ماه قمری) از روی زمین به شکل یک قرص روشن دیده می‌شود.



در طول یک ماه، گاهی در طول روز علاوه بر فورشیر، ماه هم در آسمان دیده می‌شود.

راه‌های مطالعه‌ی فضا



به مکان‌هایی که ابزارهای پیشرفته‌ی نجومی در آن قرار دارند و می‌توان درباره‌ی ستاره‌ها و سیاره‌ها مطالعه کرد، رصدخانه می‌گویند. حدود ۱۰۰۰ سال پیش اولین رصدخانه در ایران و در شهرری ساخته شد.



اولین سفر انسان به فضا، سفر به کره‌ی ماه بوده است.

تلسکوپ یکی از ابزارهای پیشرفته‌ی نجومی است که با آن می‌توان اطلاعات بیشتری از فضا به دست آورد.



برای مراقبت از ستاره‌ی زمین، چه باید کرد؟

- 😊 تلاش کنیم هوا را سالم نگه داریم تا آسمانی پاک و آبی داشته باشیم.
- 😊 زباله‌های خود را در آب دریا و رودخانه نریزیم تا محل زندگی جانوران و گیاهان آلوده نشود.
- 😊 برای خرید، از کیسه‌های پارچه‌ای به جای کیسه‌ی نایلونی استفاده کنیم.
- 😊 زباله‌ها را در سطل زباله قرار دهیم تا چهره‌ی زمین زیبا بماند.



به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

۱ هر عبارت را به کلمه‌ی مربوط به آن وصل کنید.

- | | |
|----------|------------------------------------------------------------------------|
| بهرام 🐝 | نزدیک‌ترین سیاره به خورشید است. |
| تیر 🐝 | سردترین سیاره‌ی منظومه‌ی خورشیدی است. |
| نپتون 🐝 | از روی زمین به صورت نقطه‌ای نورانی به رنگ قرمز دیده می‌شود. |
| ناهید 🐝 | گاهی قبل از طلوع خورشید و گاهی پس از غروب خورشید در آسمان دیده می‌شود. |
| خورشید 🐝 | نزدیک‌ترین ستاره به زمین است. |



درس ۱۵

شیر و موش

واژه‌نامه

هفت مروراید سرخ

- تعلق داشتن: مال کسی بودن
- جدیت: تلاش و کوشش بسیار در انجام کاری
- داوطلب: مایل به انجام کاری بودن
- سابق: گذشته
- سحرآمیز: جادویی، شگفت‌انگیز
- علف هرز: گیاه بی‌فایده
- ناهماهنگی: بی‌نظمی

شیر و موش

- بشتافت: شتابان رفت
- بیشه: جنگل
- حول و حوش: اطراف
- خطاکار: کسی که کار نادرستی انجام می‌دهد؛ گناهکار
- خفته: خوابیده
- خلاص: رهایی، آزادی
- صیاد: شکارچی
- لايه: التماس
- متغیر: خشمگین
- مغفرت: بخشش
- موشک: موش کوچک
- وحوش: جانوران وحشی

تاریخ ادبیات

ایرج میرزا: شاعر معاصر ایرانی است که در تبریز به دنیا آمد. شعرهای او بسیار ساده و روان است.

معنی و مفهوم درس شیر و موش

- بود شیری به بیشه‌ای، خفته موشکی کرد، خوابش آشفته
- شیری در جنگلی خوابیده بود و یک موش کوچک خوابش را پریشان کرد.
- آن قدر گوش شیر، گاز گرفت که رها کرد و گاه باز گرفت
- موش آن قدر گوش شیر را گاز گرفت و رها کرد که ...
- تا که از خواب، شیر شد بیدار متغیر ز موش بدرفتار
- شیر از خواب بیدار شد و از کار بد موش خشمگین شد.
- دست برد و گرفت کله‌ی موش شد گرفتار، موش بازی گوش
- شیر با دستش سر موش را گرفت و موش بیچاره، گرفتار و اسیر شیر شد.
- خواست در زیر پنجه، له کندش به هوا برده بر زمین زندش
- شیر می‌خواست موش را زیر پنجه‌هایش له کند، به هوا بردش و به زمین پرتابش کند.
- گفت: ای موش لوس یک غازی با دم شیر می‌کنی بازی
- گفت: ای موش لوس و بی‌ارزش چرا با دم شیر بازی می‌کنی؟



موش بیچاره در هراس افتاد گریه کرد و به التماس افتاد

موش بدبخت ترسید و گریه‌کنان شروع کرد به التماس کردن ...

که تو شاه وحوشی و من موش موش هیچ است پیش شاه وحوش

که تو ای شیر! پادشاه حیوانات جنگلی و من فقط یک موش هستم؛ موش در پیش پادشاه حیوانات، هیچ است.

تو بزرگی و من خطاکارم از تو امید مغفرت دارم

تو بزرگ هستی و من گناهکارم و امیدوارم از طرف تو بخشیده شوم.

شیر از این لابه، رحم حاصل کرد پنجه وا کرد و موش را ول کرد

شیر به خاطر این التماس‌های موش دلش به رحم آمد، پنجه‌اش را باز کرد و موش را رها کرد.

اتفاقاً سه چار روز دگر شیر را آمد این بلا بر سر

اتفاقاً سه چهار روز بعد همین بلا سر شیر آمد.

از پی صید گرگ، یک صیاد در همان حول وحوش، دام نهاد

یک شکارچی که به دنبال شکار گرگ بود، در همان حوالی دام گذاشت.

دام صیاد، گیر شیر افتاد عوض گرگ، شیر گیر افتاد

دامی که شکارچی گذاشته بود نصیب شیر شد و به جای گرگ، شیر به دام افتاد

موش چون حال شیر را دریافت از برای خلاص او بشتافت

وقتی موش از حال شیر باخبر شد، برای کمک به رهایی او شتابان رفت.

بندها را جوید با دندان تا که در بُرد شیر از آنجا جان

با دندان‌هایش بندهای دام را جوید تا شیر از آن رهایی یافت.

شیر چون موش را رهایی داد خود رها شد ز پنجمی صیاد

شیر به خاطر اینکه موش را رها کرده بود، خودش نیز از دست شکارچی رهایی یافت.

واژه آموزشی

بعضی از اسم‌های غیرساده را می‌توان از ترکیب «اسم + زار» ساخت. پسوند «زار» در کلمه به معنی فراوانی و زیاد بودن است.

سبزه + زار ← سبزه‌زار ← جایی که پراز سبزه است.

گندم + زار ← گندم‌زار ← مزرعه‌ای که پراز گندم است.



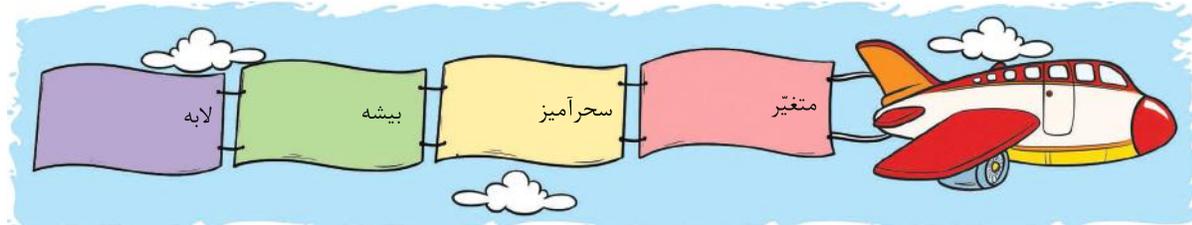
گلستان پرسش‌ها



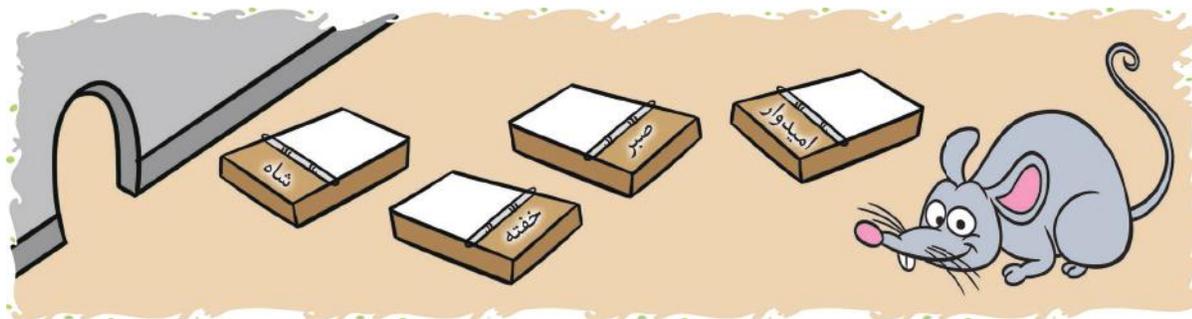
واژگان



۱ معنی واژه‌های زیر را بنویسید.



۲ به آقا موشه کمک کنید تا با پیدا کردن متضاد واژه‌های زیر به لانه‌اش برسد.



۳ واژه‌های هم خانواده را به هم وصل کنید.

مغفرت	تعویض	صید	وحوش
وحشی	صیاد	غفور	عوض

۴ معنی بیت زیر را بنویسید.

موش چون حال شیر را دریافت از برای خلاص او بشتافت

زبان و ادبیات



۵ درستی ✓ یا نادرستی ✗ جمله‌های زیر را مشخص کنید.

الف کلمه‌ی «کتاب» می‌تواند با «زار» ترکیب شود.

ب کتاب گلستان اثر ابرج میرزاست.

۶ جاهای خالی را کامل کنید.

الف به جایی که پراز نمک است می‌گویند.

ب از هر دست بدهی از می‌گیری.

۷ برای هر کلمه، یک واژه‌ی هم‌آهنگ بنویسید.

الف رفتار ← باز حال هراس



درس دیدار دوست

👉 **زیارت:** به معنی رفتن به مرقد امامان و ادای احترام به ایشان است.

نام: علی	نام پدر: امام موسی کاظم <small>علیه السلام</small>	محل تولد: مدینه
لقب: رضا، رئوف (مهربان)	نام خواهر: حضرت معصومه <small>علیها السلام</small>	محل شهادت: مشهد
نام برادر: احمد بن موسی (شاه چراغ)	حاکم جامعه: مأمون	نام فرزند: امام جواد <small>علیه السلام</small>

امام هشتم شیعیان

هر کس به زیارت من بیاید و نیکوکار باشد در بهشت هم نشین من است.

امام رضا علیه السلام

مرقد برادر امام رضا علیه السلام (شاه چراغ) در شیراز و مرقد خواهر ایشان (حضرت معصومه) در قم است.





با هم تمرین کنیم



به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.



۱ زیارت به چه مناسبت؟

۲ امام رضا درباره‌ی زائر نیکوکار خود چه می‌فرمایند؟

گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.



۳ محل تولد امام رضا کدام گزینه است؟

۱) مدینه

۲) مشهد

۳) مکه

۴) کربلا

۴ نام خواهر امام رضا چیست و مرقد ایشان در کدام شهر است؟

۱) زهرا، قم

۲) معصومه، قم

۳) زهرا، مشهد

۴) معصومه، مشهد

درستی ✓ یا نادرستی ✗ عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

۵ نام پدر امام رضا جواد است. ۶ منظور از لاله‌ای در نجف، امام علی است. ۷ امام رضا می‌دانست که مرقد او در توس خواهد بود.

جاهای خالی را با عبارت‌های مناسب کامل کنید.



۸ امام رضا در شهر به شهادت رسید.

۹ حضرت یکی از برادران امام رضا است.

۱۰ حاکم جامعه در زمان امام رضا، بود.

فعالیت

تصویر روبه‌رو یادآور کدام داستان است؟ خلاصه بنویسید.





ایران سرزمینی زیبا با کوه‌های بلند، دشت‌های وسیع و جلگه‌های سرسبز است. بعضی از قسمت‌های زمین بلندتر و بعضی قسمت‌ها پست‌ترند؛ به پستی و بلندی‌های زمین **ناهمواری** گفته می‌شود.

کوه و کوهپایه

رشته کوه: به کوه‌هایی که مانند زنجیر به یکدیگر متصل هستند، رشته کوه می‌گوییم.

رشته کوه البرز ← شمال ایران ← قله‌ی دماوند و علم کوه

رشته کوه زاگرس ← مغرب و جنوب غربی ایران ← قله‌ی دنا و زردکوه

قله‌ی کوه: بالاترین جای کوه را قله می‌نامند.

قله‌های مهم ایران در رشته کوه‌های البرز و زاگرس: تفتان، سهند، سیلان و بلندترین قله‌ی ایران دماوند با ۵۶۱۰ متر ارتفاع

کوهپایه: زمین‌های پایین کوه را کوهپایه می‌گویند که در بیشتر آنها شهرها و روستاهایی به وجود آمده‌اند.

دشت و جلگه

دشت: به زمین‌های صاف و هموار، دشت می‌گویند.

دشت‌های حاصلخیز ← کشاورزی در آنها رونق دارد و در کنارشان روستاها و شهرهای پرجمعیت وجود دارد.

دشت‌های کویری ← خاکشان شور است و برای کشاورزی مناسب نیستند.



دشت کویر و دشت لوت وسیع‌ترین دشت‌های ایران هستند.

جلگه: از ته نشین شدن آبرفت‌ها در نزدیکی دریا جلگه به وجود می‌آید.

نکته

به شن، ماسه و گل‌ولایی که رودها همراه خود می‌برند، **آبرفت** می‌گویند.

جلگه‌های ایران: مغان، گرگان، مازندران، گیلان، خوزستان (پهناورترین جلگه‌ی ایران)



جویبار: وقتی برف روی کوه‌ها آب و از کوه سرازیر می‌شود، جویبار

به وجود می‌آید.

رود: از به هم پیوستن جویبارها به یکدیگر، رود تشکیل می‌شود.



به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

- ۱ چهار قلّه‌ی ایران را نام ببرید.
- ۲ رودها چگونه شکل می‌گیرند؟
- ۳ جلگه‌ها چگونه به وجود می‌آیند؟
- ۴ دشت‌های حاصلخیز چه ویژگی‌هایی دارند؟
- ۵ چرا بعضی از دشت‌ها برای کشاورزی مناسب نیستند؟ مثال بزنید.

گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.

- ۶ کدام قلّه در رشته‌کوه زاگرس قرار دارد؟
 - ۱) تفتان
 - ۲) دنا
 - ۳) سهند
 - ۴) علم کوه
- ۷ بلندترین قلّه ایران چند متر ارتفاع دارد؟
 - ۱) ۱۰۶۵
 - ۲) ۱۰۵۶
 - ۳) ۶۵۱۰
 - ۴) ۵۶۱۰
- ۸ کدام یک از جلگه‌های ایران نیست؟
 - ۱) مغان
 - ۲) گرگان
 - ۳) تفتان
 - ۴) خوزستان
- ۹ در کدام یک از محل‌های زیر شهر یا روستا به وجود نمی‌آید؟
 - ۱) جلگه‌ها
 - ۲) دشت‌های حاصلخیز
 - ۳) کوهپایه‌ها
 - ۴) قلّه‌ی کوه‌ها
- ۱۰ قلّه چیست؟
 - ۱) به بالاترین نقطه‌ی کوه گفته می‌شود.
 - ۲) به زمین‌های پایین کوه گفته می‌شود.
 - ۳) به کوه‌هایی که زنجیروار به هم متصل‌اند، می‌گویند.
 - ۴) به زمین‌های صاف و هموار می‌گویند.

درستی ✓ یا نادرستی ✗ عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

- ۱۱ جلگه‌ی مغان در مرکز ایران است.
- ۱۲ زاگرس، رشته‌کوهی در شمال ایران است.
- ۱۳ دشت‌های حاصلخیز برای کشاورزی مناسب هستند.
- ۱۴ به شن و ماسه‌ای که رودها همراه خود می‌آورند آبرفت می‌گویند.
- ۱۵ به کوه‌هایی که مانند زنجیر به یکدیگر متصل‌اند، کوهپایه می‌گویند.

جاهای خالی را با عبارت‌های مناسب کامل کنید.

- ۱۶ پهناورترین جلگه ایران است.
- ۱۷ قلّه‌ی دماوند در رشته‌کوه قرار دارد.
- ۱۸ به زمین‌های صاف و هموار می‌گویند.
- ۱۹ از جاری شدن برف‌های آب‌شده بر روی زمین، پدید می‌آید.
- ۲۰ وسیع‌ترین دشت‌های ایران، دشت و دشت هستند.



در همه کشورها به جز روزهای پایان هفته، روزهای تعطیل دیگری نیز وجود دارد.

مناسبت‌های دینی و مذهبی: عید فطر، عید قربان، عید غدیر، روزهای سوگواری شهادت امام حسین علیه السلام (تاسوعا و عاشورا) و ...

مناسبت‌های ملی: عید نوروز، ۲۲ بهمن، روز طبیعت، روز ملی شدن صنعت نفت و ...



بعضی از تعطیلات میان چند کشور مشترک است؛ مثلاً عید فطر و عید قربان در همه‌ی کشورهای اسلامی تعطیل است یا تعطیلات نوروز که علاوه بر ایران در کشورهای تاجیکستان، افغانستان و جمهوری آذربایجان نیز وجود دارد.

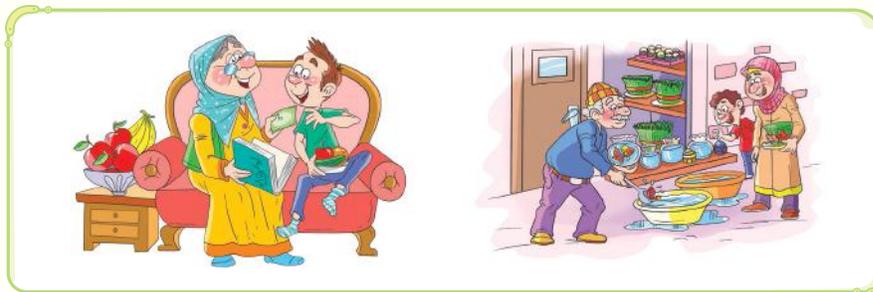
👉 **عید نوروز:** جشن آغاز سال نو شمسی است که مردم ایران در این روز مراسم خاصی برگزار می‌کنند:

😊 خانه تکانی

😊 چیدن سفره‌ی هفت‌سین

😊 دید و بازدید با اقوام و دوستان

😊 عیدی دادن و عیدی گرفتن



👉 **۲۲ بهمن:** انقلاب اسلامی ایران در روز ۲۲ بهمن سال ۱۳۵۷ به رهبری امام خمینی با شعار «استقلال، آزادی، جمهوری اسلامی» به پیروزی رسید.

👉 **امام خمینی (ره):** نام او روح الله بود و در شهرستان خمین حدود ۱۰۰ سال پیش به دنیا آمد. در پنج ماهگی پدرش را از دست داد. بسیار ساده زندگی می‌کرد؛ به نماز و پاکیزگی اهمیت می‌داد و کودکان را دوست داشت.

👉 **آیت‌الله خامنه‌ای:** پس از درگذشت امام خمینی به رهبری برگزیده شد. ایشان به دانش‌آموزان توصیه کرده است که خوب درس بخوانند، ورزش کنند و رفتار نیکو داشته باشند تا در آینده برای جمهوری اسلامی ایران مفید باشند.



با هم تمرین کنیم

به پرسش های زیر پاسخ دهید.

- ۱ چه روزهایی به مناسبت ملی تعطیل هستند؟
- ۲ کدام روزها به مناسبت های دینی تعطیل اند؟
- ۳ توصیه ی آیت الله خامنه ای به دانش آموزان چیست؟

گزینه ی درست را انتخاب کنید.

۴ انقلاب اسلامی در چه سالی به پیروزی رسید؟

- ۱۳۵۷ (۱) ۱۳۵۸ (۲) ۱۳۵۹ (۳) ۱۳۶۲ (۴)

۵ در کدام یک از کشورهای زیر جشن نوروز برپا نمی شود؟

- ۱ افغانستان ۲ تاجیکستان ۳ جمهوری آذربایجان ۴ عراق

۶ کدام مورد مناسبت دینی است؟

- ۱ عید فطر ۲ عید نوروز ۳ ۲۲ بهمن ۴ بازگشایی مدارس

۷ امام خمینی در کدام شهر متولد شدند؟

- ۱ تهران ۲ قم ۳ خمین ۴ سمنان

درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.

- ۸ عید قربان از مناسبت های ملی است
- ۹ یکی از تعطیلات مهم کشور ما عید نوروز است.
- ۱۰ عید نوروز در همه ی کشورهای اسلامی تعطیل است.
- ۱۱ روزهای سوگواری امام حسین (تاسوعا و عاشورا) تعطیل است.

جاهای خالی را با عبارت های مناسب کامل کنید.

- ۱۲ اکنون رهبر انقلاب اسلامی، است.
- ۱۳ دید و بازدید و از مراسم عید نوروز است.
- ۱۴ روزهای عید و در همه ی کشورهای اسلامی تعطیل است.





مرور فصل ششم

- ۱ از مهم‌ترین نشانه‌های ملی ایران - زبان و خط مردم ایران
- ۲ نام خانواده‌ی بزرگ مردم ایران
- ۳ ماهی که ۲۹ روز دارد - فصلی که ماه‌های آن ۳۱ روز دارد.
- ۴ آخرین روز هفته - رنگ روزهای تعطیل در تقویم
- ۵ نام کتابی که در آن قوانین و مقررات نوشته شده است.
- ۵ روزها و ماه‌های سال را نشان می‌دهد. - علامت جمهوری اسلامی در وسط پرچم
- ۶ تعداد ماه‌های یک سال - مترادف «ترتیب».
- ۷ از روزهای تعطیل دینی مشترک ما و همه‌ی مسلمانان - هر سه ماه سال را می‌گویند.
- ۸ اوّلین رهبر انقلاب اسلامی
- ۹ زادگاه اوّلین رهبر انقلاب اسلامی - از تعطیلات مهمّ ملی کشور ما و چند کشور دیگر





پاسخنامه‌ی درس چهارم



- ۱ با هواپیما از بالای زمین گرفته می‌شود.
- ۲ برای پیدا کردن مکان‌ها و پیدا کردن راه‌هایی برای رسیدن به مکان مورد نظر استفاده می‌شود.
- ۳ گزینه‌ی ۳ گزینه‌ی ۴ گزینه‌ی ۵ درسته
- ۴ نادرسته درسته راهنمای نقشه
- ۵ هواپیما کوچک



مرور فصل اول



- ۱ دعا محله مسجد زمان نقشه
- ۲ محراب هزینه بودجه بوستان راهنما



پاسخنامه‌ی درس پنجم



- ۱ بزرگ‌ترین و پرجمعیت‌ترین شهر هر استان، مرکز آن استان است که با انواع راه‌ها به شهرهای دور و نزدیک آن استان مربوط می‌شود.
- ۲ ترافیک، آلودگی، هزینه‌های زیاد و ...
- ۳ کشاورزی، دامپروری، باغداری، قالی بافی، جاجیم بافی
- ۴ گزینه‌ی ۳ گزینه‌ی ۴ گزینه‌ی ۵ گزینه‌ی ۶ گزینه‌ی ۷ گزینه‌ی ۸ درسته گزینه‌ی ۹ درسته گزینه‌ی ۱۰ درسته گزینه‌ی ۱۱ درسته
- ۱۲ روستا پاکیزگی
- ۱۴ کوچ شورای اسلامی، دهیاری



پاسخنامه‌ی درس ششم



- ۱ وسیله‌ای است که قطب شمال و قطب جنوب را به کمک عقربه‌ی مغناطیسی خود نشان می‌دهد.
- ۲ قطب شمال در بالاترین نقطه و قطب جنوب در پایین‌ترین نقطه‌ی کره‌ی زمین واقع شده است.



پاسخنامه‌ی درس اول



- ۱ قسمتی از شهر یا روستاست که در آن گروهی از مردم در همسایگی یکدیگر زندگی می‌کنند.
- ۲ ایجاد سروصدا، پارک کردن ماشین جلوی درب پارکینگ
- ۳ عیادت، کمک به گذر از خیابان ← همدلی و همکاری
بوق زدن، ریختن زباله در سطل ← قوانین و مقررات
- ۴ گزینه‌ی ۳ گزینه‌ی ۴ گزینه‌ی ۵ گزینه‌ی ۶ گزینه‌ی ۷ گزینه‌ی ۸ نادرسته درسته گزینه‌ی ۹ درسته نادرسته گزینه‌ی ۱۰ نادرسته درسته گزینه‌ی ۱۱ درسته
- ۱۲ محله مخصوص مقرراتی صدمه



پاسخنامه‌ی درس دوم



- ۱ مسجد، بوستان، مغازه
- ۲ حل مشکلات محله، باخبر شدن از حال یکدیگر، دعا کردن، نماز خواندن، برگزاری عزاداری و جشن‌های مربوط به عیدهای مذهبی
- ۳ گزینه‌ی ۳ گزینه‌ی ۴ درسته درسته درسته ورزش کردن
- ۷ نادرسته مشورت محراب



پاسخنامه‌ی درس سوم



- ۱ به مقداری از درآمد که کنار گذاشته و خرج نمی‌کنیم؛ پس‌انداز گفته می‌شود.
- ۲ دو دسته: تولیدی و خدماتی
- ۳ هزینه ← پرداخت کرایه‌ی تاکسی
درآمد ← دریافت مزد کار کردن
پس‌انداز ← انداختن پول در فلک
- ۴ گزینه‌ی ۴ گزینه‌ی ۵ گزینه‌ی ۶ گزینه‌ی ۷ گزینه‌ی ۸ نادرسته درسته درسته درسته درسته
- ۱۲ عمومی همه‌ی مردم
- ۱۴ جدول بودجه هزینه