



فصل ۱: الگوها



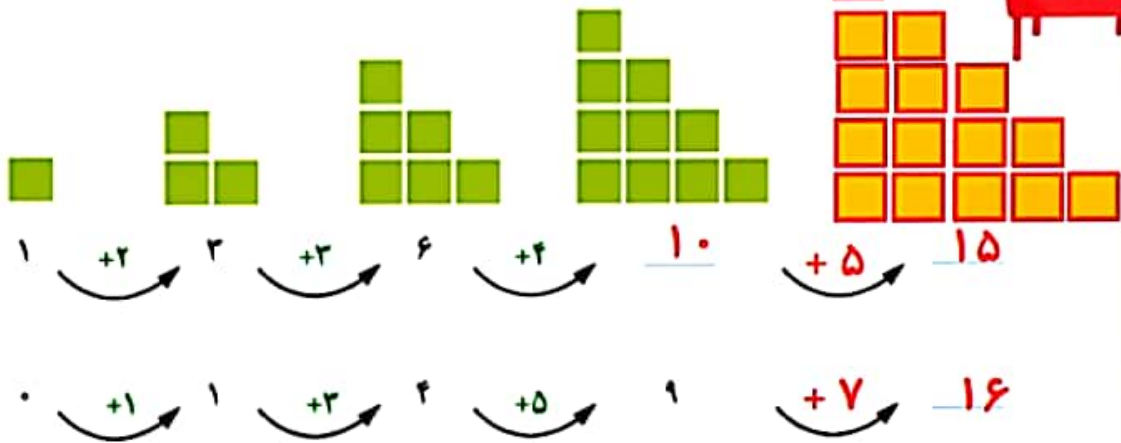
اگر به آسمان نگاه کنید، هر شب ماه را به یک شکل می بینید. در ابتدای هر یک از ماه های سال، ماه به شکل یک هلال باریک دیده می شود. در شب چهاردهم ماه، آن را به شکل دایره ای کامل می بینیم. پس از آن، ماه به صورت هلال در می آید و کم کم باریک می شود. این الگو هر ماه یک بار تکرار می شود.



حل مسئله



۱- الگوهای زیر را ادامه دهید. توضیح دهید که چه رابطه‌ای در آنها وجود دارد.



۲- خانه‌ی مریم در یک ساختمان ۱۰ طبقه است. هر طبقه‌ی آن ساختمان ۴ واحد دارد.

۲ طبقه‌ی آن چند واحد دارد؟ **۸**

۳ طبقه‌ی آن چند واحد دارد؟ **۱۲**

۷ طبقه‌ی آن چند واحد دارد؟ **۲۸**

طبقه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
واحد	۴	۸	۱۲	۱۶	۲۰	۲۴	۲۸	۳۲	۳۶	۴۰

حمید برای پاسخ دادن به سؤال‌های بالا شکل‌های زیر را کشیده است.

• بین تعداد واحدها و شکل‌های زیر چه رابطه‌ای وجود دارد؟ توضیح دهید.

با اضافه شدن هر طبقه، ۴ واحد به واحد قبلی اضافه می‌شود.



۴



۸



۱۲

کشف الگو (رابطه‌ی بین عددها یا شکل‌ها) و بیان و توصیف آن به صورت کلامی و نوشتاری از مهارت‌های مهم در حوزه‌ی یادگیری ریاضی است.

