

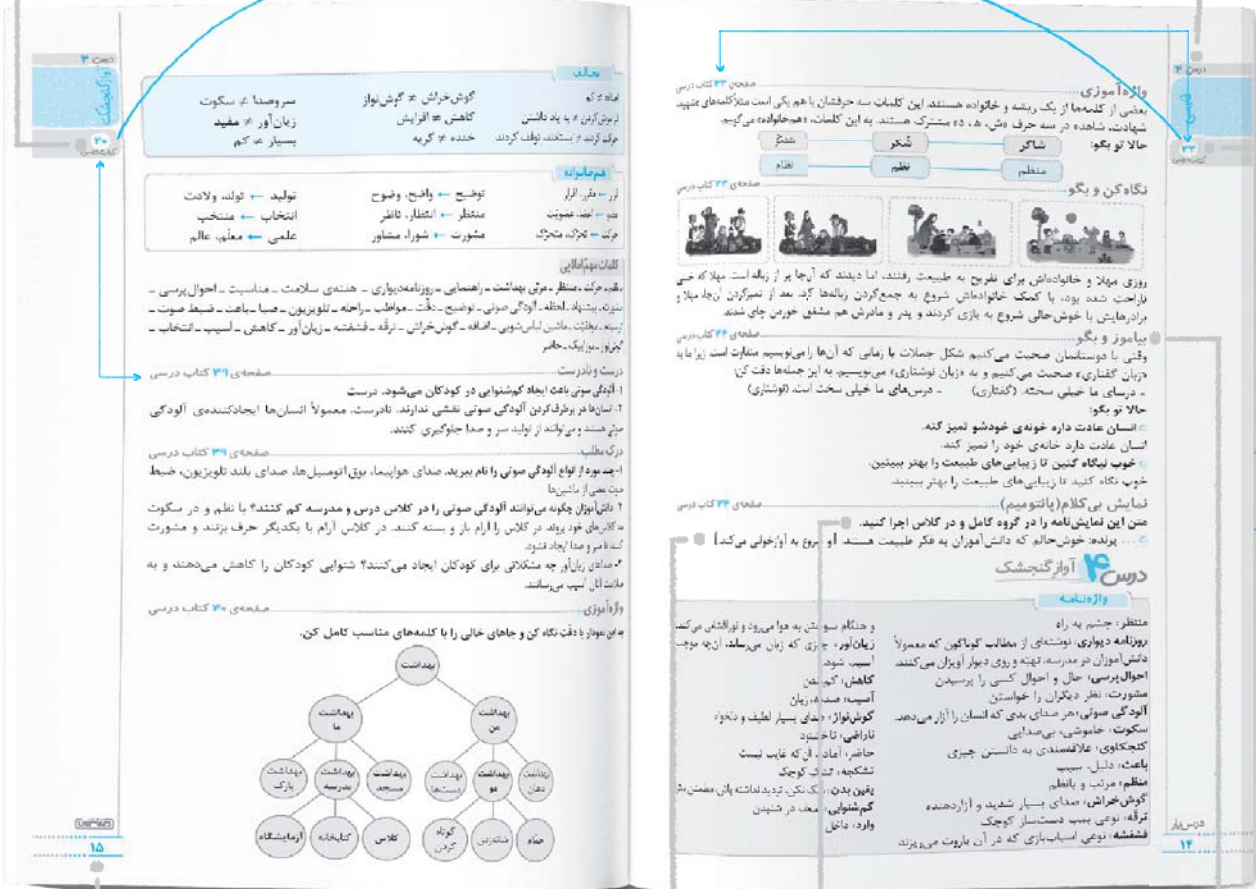
در دو صفحه‌ی روبه‌روی هم این کتاب، چی می‌بینید

۱ این جا شماره‌ی درسی رو که قراره بخونید، می‌بینید.

۳ این عدد که این جا می‌بینید به شما می‌گه که آخرین تمرینی که در این صفحه اومده از چه صفحه‌ی کتاب درسی در این جا قرار گرفته.

۲ این عدد که این جا می‌بینید، به شما می‌گه اولین تمرینی که در این صفحه اومده از چه صفحه‌ی کتاب درسی این جا قرار گرفته.

۴ در واقع این دو تا عدد بهترن می‌گن که تمرین‌های چه صفحه‌ای تا چه صفحه‌ای از کتاب درسی رو در این دو صفحه می‌بینید.



۶ به کمک این تیترو که می‌بینید، می‌تونید بفهمید چه تمرینی از چه صفحه‌ای از کتاب درسی این جا قرار گرفته.

۸ در این کتاب، پاسخ‌های تمرین‌ها، پرسش‌ها، سؤال‌ها... کتاب درسی رو که توسط مؤلف‌های خوبمون نوشته شده، به صورت ساده می‌بینید.

۷ در کتاب درسی یار پایه‌ی سوم عین متن سؤال‌های کتاب درسی رو به صورت پررنگ می‌بینید.

۵ این شماره‌ای که این جا می‌بینید شماره‌ی صفحه‌ی کتاب درسی یار هستش. کتاب درسی یار پایه‌ی سوم مجموعاً ۳۴۸ صفحه داره.

فهرست

شماره
صفحه
کتاب درسی

شماره
صفحه
کتاب درسی

شماره
صفحه
کتاب درسی

شماره
صفحه
کتاب درسی

شماره
صفحه
کتاب درسی

فارسی

نگارش فارسی

علوم تجربی

۸۰	درس ۱: زنگ علوم	۹	۴۸	فصل ۱: نهادها	۷	۷	ستایش: خداوند رنگین کمان	۱۰
۸۱	درس ۲: خوراکی‌ها	۱۳	۴۸	درس ۱: محله‌ی ما	۸	۸	فصل ۱: نهادها	۱۱
۸۴	درس ۳: مواد اطراف ما	۱۹	۵۰	درس ۲: زنگ ورزش	۱۳	۸	درس ۱: محله‌ی ما	۱۲
۸۷	درس ۴: اندازه‌گیری مواد	۲۷	۵۰	فصل ۲: بهداشت	۱۹	۱۰	درس ۲: زنگ ورزش	۲۰
۹۰	درس ۵: آب ماده‌ی بارزش	۳۵	۵۲	درس ۳: آسمان آبی، طبیعت پاک	۲۰	۱۳	فصل ۲: بهداشت	۲۹
۹۳	درس ۶: زندگی ما و آب	۴۳	۵۲	درس ۴: آواز گنجشک	۲۵	۱۳	درس ۳: آسمان آبی، طبیعت پاک	۳۰
۹۶	درس ۷: نور و مشاهده‌ی اجسام	۵۱	۵۳	فصل ۳: اخلاق فردی - اجتماعی	۳۱	۱۴	درس ۴: آواز گنجشک	۳۶
۱۰۰	درس ۸: جست‌وجو کنیم و ...	۵۹	۵۶	درس ۵: بلدرچین و برزگر	۳۲	۱۷	فصل ۳: اخلاق فردی - اجتماعی	۴۵
۱۰۱	درس ۹: نیرو، همه‌جا (۱)	۶۳	۵۶	درس ۶: فداکاران	۳۷	۱۷	درس ۵: بلدرچین و برزگر	۴۶
۱۰۴	درس ۱۰: نیرو، همه‌جا (۲)	۷۳	۵۶	درس ۷: کار نیک	۴۲	۱۸	درس ۶: فداکاران	۵۰
۱۰۷	درس ۱۱: بکارید و ببینید	۸۱	۵۷	فصل ۴: راه زندگی	۴۷	۲۰	درس ۷: کار نیک	۵۶
۱۱۲	درس ۱۲: هر کدام جای خود (۱)	۸۹	۶۰	درس ۸: پیراهن بهشتی	۴۸	۲۳	فصل ۴: راه زندگی	۶۵
۱۱۵	درس ۱۳: هر کدام جای خود (۲)	۹۹	۶۱	درس ۹: بوی نرگس	۵۳	۲۳	درس ۸: پیراهن بهشتی	۶۶
۱۱۸	درس ۱۴: از گذشته تا آینده ...	۱۰۹	۶۱	فصل ۵: هنر و ادب	۵۹	۲۵	درس ۹: بوی نرگس	۷۲
۱۲۰	آزمون‌ها		۶۳	درس ۱۰: یار مهربان	۶۶	۲۸	فصل ۵: هنر و ادب	۷۹
			۶۶	درس ۱۱: نویسنده‌ی بزرگ	۶۶	۲۸	درس ۱۰: یار مهربان	۸۰
			۶۶	فصل ۶: ایران من	۶۹	۲۹	درس ۱۱: نویسنده‌ی بزرگ	۸۶
			۶۷	درس ۱۲: ایران عزیز	۶۹	۳۲	فصل ۶: ایران من	۹۳
			۶۹	درس ۱۳: درس آزاد	۷۱	۳۲	درس ۱۲: ایران عزیز	۹۴
			۶۹	درس ۱۴: ایران آباد	۷۱	۳۴	درس ۱۳: درس آزاد	۹۸
			۷۱	فصل ۷: طبیعت	۷۶	۳۶	درس ۱۴: ایران آباد	۱۰۲
			۷۱	درس ۱: آستین‌های خالی	۷۴	۳۸	فصل ۷: طبیعت	۱۰۹
			۷۴	درس ۲: غروب یک روز بهاری	۷۴	۳۸	درس ۱۵: دریا	۱۱۰
			۷۴	درس ۳: همیشه با من	۷۶	۴۰	درس ۱۶: اگر جنگل نباشد	۱۱۴
			۷۶	درس ۴: در کاخ نمروند	۷۷	۴۲	درس ۱۷: چشم‌های آسمان	۱۲۰
			۷۷			۴۵	آزمون‌ها	

آموزش قرآن

هدیه‌های آسمان

مطالعات اجتماعی

۲۱۴	درس ۱۸: مدرسه‌ی دوست‌داشتنی ما	۵۶	۱۷۸	درس ۱: من به دنیا آمدم	۲	۱۴۴	درس ۵: روز دهم	۳۲
۲۱۶	درس ۱۹: مکان‌های مدرسه را ...	۶۰	۱۷۹	درس ۲: من بزرگ‌تر شده‌ام	۴	۱۴۶	درس ۶: بانوی قهرمان	۴۰
۲۲۰	درس ۲۰: خانه‌ی شما کجاست؟	۶۴	۱۸۳	درس ۳: آیا ما مثل هم هستیم؟	۷	۱۴۸	درس ۷: بوی بهشت	۴۶
۲۲۱	درس ۲۱: جهت‌های اصلی	۶۶	۱۸۵	درس ۴: اعضای خانواده	۱۲	۱۵۰	درس ۸: جشن تکلیف	۵۲
۲۲۳	درس ۲۲: پُست	۶۸	۱۸۶	درس ۵: خانواده‌ام را دوست دارم	۱۴	۱۵۲	درس ۹: گفت‌وگو با خدا	۶۰
۲۲۴	درس ۲۳: ایمنی در کوچه و خیابان	۷۰	۱۸۸	درس ۶: تغییر در خانواده	۱۶	۱۵۴	درس ۱۰: ماه مهمانی خدا	۶۶
۲۳۰	آزمون‌ها		۱۸۹	درس ۷: از بزرگ‌ترها قدردانی ...	۱۸	۱۵۶	درس ۱۱: عید مسلمانان	۷۲
			۱۹۱	درس ۸: چرا با هم همکاری ...	۲۴	۱۵۸	درس ۱۲: سخن آسمانی	۷۷
			۱۹۳	درس ۹: مقررات خانه‌ی ما	۲۷	۱۶۰	درس ۱۳: انتخاب پروانه	۸۴
			۱۹۵	درس ۱۰: نیازهای خانواده ...	۳۰	۱۶۱	درس ۱۴: اُمّ ابیها	۹۰
			۱۹۸	درس ۱۱: منابع	۳۲	۱۶۴	درس ۱۵: همسفر ناشناس	۹۶
			۲۰۲	درس ۱۲: درست مصرف کنیم	۳۶	۱۶۶	درس ۱۶: داناترین مردم	۱۰۲
			۲۰۴	درس ۱۳: بازیافت	۴۰	۱۶۷	درس ۱۷: خواب شیرین	۱۰۸
			۲۰۵	درس ۱۴: خانه‌ام را دوست دارم	۴۴	۱۶۹	درس ۱۸: آینه‌ی سخنگو	۱۱۴
			۲۰۶	درس ۱۵: خانه‌ها با هم تفاوت دارند	۴۶	۱۷۲	درس ۱۹: گندم از گندم بروید	۱۲۰
			۲۰۸	درس ۱۶: خانه‌ی شما چه ...	۴۸	۱۷۳	درس ۲۰: باغ همیشه بهار	۱۲۴
			۲۱۰	درس ۱۷: از خانه محافظت کنیم	۵۱	۱۷۶	آزمون‌ها	

ریاضی

۲۳۳	فصل ۱: الگوها	۷	۱۹۳	درس ۹: مقررات خانه‌ی ما	۲۷	۱۶۰	درس ۱۳: انتخاب پروانه	۸۴
۲۴۹	فصل ۲: عددهای چهاررقمی	۲۵	۱۹۵	درس ۱۰: نیازهای خانواده ...	۳۰	۱۶۱	درس ۱۴: اُمّ ابیها	۹۰
۲۶۵	فصل ۳: عددهای کسری	۴۳	۱۹۸	درس ۱۱: منابع	۳۲	۱۶۴	درس ۱۵: همسفر ناشناس	۹۶
۲۸۳	فصل ۴: ضرب و تقسیم	۶۱	۲۰۲	درس ۱۲: درست مصرف کنیم	۳۶	۱۶۶	درس ۱۶: داناترین مردم	۱۰۲
۲۹۸	فصل ۵: محیط و مساحت	۷۹	۲۰۴	درس ۱۳: بازیافت	۴۰	۱۶۷	درس ۱۷: خواب شیرین	۱۰۸
۳۱۴	فصل ۶: جمع و تفریق	۹۷	۲۰۵	درس ۱۴: خانه‌ام را دوست دارم	۴۴	۱۶۹	درس ۱۸: آینه‌ی سخنگو	۱۱۴
۳۳۱	فصل ۷: آمار و احتمال	۱۱۵	۲۰۶	درس ۱۵: خانه‌ها با هم تفاوت دارند	۴۶	۱۷۲	درس ۱۹: گندم از گندم بروید	۱۲۰
۳۴۶	فصل ۸: ضرب عددها	۱۳۳	۲۰۸	درس ۱۶: خانه‌ی شما چه ...	۴۸	۱۷۳	درس ۲۰: باغ همیشه بهار	۱۲۴
۳۶۲	آزمون‌ها		۲۱۰	درس ۱۷: از خانه محافظت کنیم	۵۱	۱۷۶	آزمون‌ها	



علوم

درس ۱: زنگ علوم

درس‌نامه

دانشمندان برای پیدا کردن پاسخ پرسش‌ها و حل مسئله‌هایی که در ذهن خود دارند، مراحل مختلفی را پشت سر می‌گذارند. یکی از این مراحل، جمع‌آوری اطلاعات است.



شما نیز می‌توانید مانند یک دانشمند برای حل پرسش خود اطلاعات جمع‌آوری کنید، برای این کار: **۱** ابتدا با استفاده از حواس مختلف (بویایی، چشایی، بینایی، لامسه و شنوایی) و با به کار بردن لوازم و ابزار مناسب، محیط اطراف خود را خوب مشاهده کنید.

۲ سپس در مورد موضوع و مسئله‌ی مورد نظر اطلاعات لازم را جمع‌آوری کنید. برای جمع‌آوری اطلاعات می‌توانید از منابع مختلف مانند اینترنت، کتاب و ... و یا از افراد آگاه (معلم، پزشک، پدر و مادر و ...) کمک بگیرید. **توجه** باید دقت کنید که برای هر پرسشی، از افرادی که در مورد آن موضوع اطلاعات دارند بپرسید. برای جمع‌آوری اطلاعات می‌توانید از روش مصاحبه و پرسش‌نامه استفاده کنید و فرم‌هایی تهیه و اطلاعات را داخل آن‌ها ثبت کنید.

۳ پس از جمع‌آوری اطلاعات برای این که بهتر و آسان‌تر نتیجه‌گیری کنید باید اطلاعات جمع‌آوری شده را طبقه‌بندی و مرتب کنید (می‌توانید آن‌ها را در جدول بنویسید).

سؤال متن صفحه‌ی ۱۰ کتاب درسی

معلم: بهتر است اول پرسش خود را بنویسید؛ سپس آن را از همکلاسی‌های خود بپرسید و پاسخ دوستانتان را در جدولی مانند جدول زیر بنویسید.

ردیف	نام دانش‌آموز	خوراکی‌هایی را که دوست دارد
۱	حسنا	سیب - کیک - آجیل
۲	عاطفه	گلابی - نان و پنیر - گردو
۳	انسیه	نان و پنیر - شیر - پرتقال
۴	ساناز	نارنگی - بیسکویت - شیرکاکائو

سارا: ما باید اطلاعاتی را که به دست می‌آوریم، مرتب کنیم؛ اما نمی‌دانیم چگونه؟ اطلاعات را می‌توانید به صورت جدول مرتب کنید.

معلم: بهتر است اطلاعات به دست آمده را در جدولی مانند جدول زیر مرتب کنید.

ردیف	نام دانش‌آموز	میوه	لقمه	خشکبار	نوشیدنی	چیزهای دیگر
۱	حسنا	سیب	—	آجیل	—	کیک
۲	عاطفه	گلابی	نان و پنیر	گردو	—	—
۳	انسیه	پرتقال	نان و پنیر	—	شیر	—
۴	ساناز	نارنگی	—	—	شیرکاکائو	بیسکویت

زهرا: من پیشنهاد می‌کنم از پدر و مادرها هم بپرسیم که چه خوراکی‌هایی را برای زنگ تفریح بچه‌ها مناسب می‌دانند؟

ردیف	نام خانوادگی پدر و مادر	خوراکی‌هایی را که مناسب می‌دانند
۱	خانم امیری (مادر حسنا)	میوه - آجیل - شیر - آبمیوه - کلوچه‌های محلی
۲	خانم جعفری (مادر عاطفه)	میوه - لقمه‌های خانگی - بستنی
۳	خانم مهري (مادر انسیه)	آجیل - شیر - نان، پنیر و گردو - میوه
۴	آقای یوسفی (پدر ساناز)	کیک با شیرکاکائو - لقمه‌ی خانگی - میوه‌ی خشک

معلم: حالا می‌توانید اطلاعاتی را که جمع‌آوری کرده‌اید در جدولی مانند جدول زیر مرتب کنید.

نام خوراکی	میوه	لقمه	خشکبار	نوشیدنی	چیزهای دیگر
تعداد دانش‌آموزانی که خوراکی را دوست دارند.	۱۵	۱۰	۱۶	۲۰	۱۲
تعداد پدر و مادرهایی که خوراکی را مناسب می‌دانند.	۱۲	۲۰	۱۴	۹	۷
تعداد متخصصان تغذیه، پزشکان و مربی بهداشت که خوراکی را مناسب می‌دانند.	۱۰	۱۱	۱۱	۴	۵

با توجه به جدول، نظر دانش‌آموزان و پدر و مادرها را در مورد خشکبار با هم مقایسه کنید. تعداد زیادی از دانش‌آموزان دوست دارند که خشکبار بخورند و تقریباً همین تعداد از اولیا هم خشکبار را برای بچه‌ها مناسب می‌دانند.

ارزشیابی مستمر

- جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از حواس مختلف مانند بینایی، شنوایی، بویایی، چشایی و لامسه نام دارد.
- چرا در یک پژوهش باید اطلاعات را یادداشت کنیم؟
- دو روش مهم جمع‌آوری اطلاعات را بنویسید.

پاسخ ارزشیابی مستمر

- مشاهده
- چون ممکن است اطلاعات را فراموش کنیم، هم‌چنین با یادداشت‌کردن اطلاعات می‌توانیم آن‌ها را با هم مقایسه کنیم.
- ۱) مصاحبه ۲) پرسش‌نامه

درس ۲: خوراکی‌ها

درس‌نامه

ما برای انجام همه‌ی کارها به غذای سالم و مناسب نیاز داریم.

ما معمولاً روزانه سه وعده‌ی اصلی غذا می‌خوریم:

- ۱) صبحانه ۲) ناهار ۳) شام

بدن ما به انواع مواد غذایی نیاز دارد و ما باید از تمام گروه‌های مواد غذایی به اندازه‌ی کافی استفاده کنیم.

- گروه‌های مواد غذایی
- ۱) گروه گوشت، مرغ، ماهی، تخم مرغ، حبوبات و لبنیات
 - ۲) گروه نان، برنج و ماکارونی
 - ۳) گروه سبزی‌ها و میوه‌ها
 - ۴) گروه چربی‌ها



ریاضی

فصل ۱: الگوها

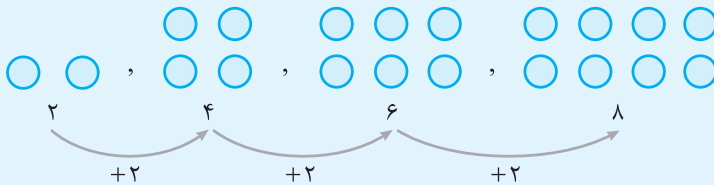
درسنامه

حل مسئله (الگویابی)

در ریاضی دو نوع الگو وجود دارد:

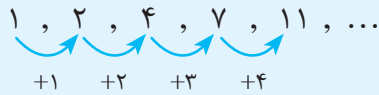
۱- الگوی هندسی: اگر بین دسته‌های از شکل‌ها رابطه‌ی منظمی وجود داشته باشد، طوری که هر شکل در ایجاد شکل قبل و بعد از خودش تأثیر داشته باشد، پس این شکل‌ها دارای الگوی هندسی هستند.

مثال



۲- الگوی عددی: به دسته‌های از اعداد که رابطه‌ی منظمی بین آن‌ها وجود داشته باشد و هر عدد با این رابطه ایجاد شده باشد، الگوی عددی می‌گویند.

مثال



یکی از روش‌های حل مسئله، الگویابی است. بعضی از مسئله‌ها را می‌توان با ایجاد یک الگوی عددی یا هندسی مناسب به راحتی حل کرد. کشف الگو بین داده‌های یک مسئله و پیدا کردن خواسته‌ی مسئله با استفاده از این الگو را الگویابی می‌گویند.

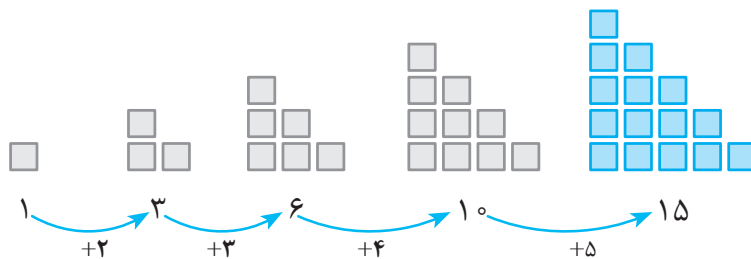
مثال یک آپارتمان، ۴ طبقه دارد و هر طبقه نیز ۳ واحد دارد. این آپارتمان چند واحد دارد؟

پاسخ ۱۲ واحد

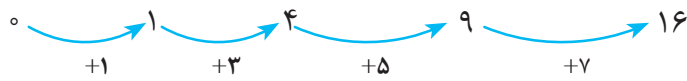
تعداد طبقات	۱	۲	۳	۴
تعداد واحد	۳	۶	۹	۱۲

حل مسئله صفحه‌ی ۸ کتاب درسی

۱- الگوهای زیر را ادامه دهید. توضیح دهید که بین عددها و شکل‌ها چه رابطه‌ای وجود دارد.



عددهایی که زیر هر شکل نوشته شده است، نشان‌دهنده‌ی تعداد مربع‌های آن شکل است. برای کشیدن هر شکل کافی است به تعداد شماره‌ی آن شکل به مربع‌های شکل قبلی اضافه کنیم. برای مثال برای به دست آوردن تعداد مربع‌های شکل پنجم کافی است به مربع‌های شکل چهارم به اندازه‌ی پنج مربع اضافه کنیم.



هر عدد با اضافه شدن یک عدد فرد به عدد قبلی به دست می‌آید. به طور مثال عدد ۴ با اضافه کردن عدد ۳ به عدد قبلی ۱، یعنی عدد ۱ به دست آمده است. پس برای نوشتن اعداد این الگو با شروع از صفر ابتدا یکی اضافه می‌کنیم تا عدد یک به دست بیاید. سپس به عدد یک، سه تا اضافه می‌کنیم تا عدد ۴ به دست بیاید. سپس به عدد ۴، ۵ تا اضافه می‌کنیم تا عدد ۹ به دست بیاید و به همین ترتیب الگو را ادامه می‌دهیم.

۲- خانه‌ی مریم در یک ساختمان ۱۰ طبقه است. هر طبقه‌ی آن ساختمان ۴ واحد دارد.
 ۲ طبقه‌ی آن چند واحد دارد؟ ۸ واحد

۳ طبقه‌ی آن چند واحد دارد؟ ۱۲ واحد

۷ طبقه‌ی آن چند واحد دارد؟ ۲۸ واحد

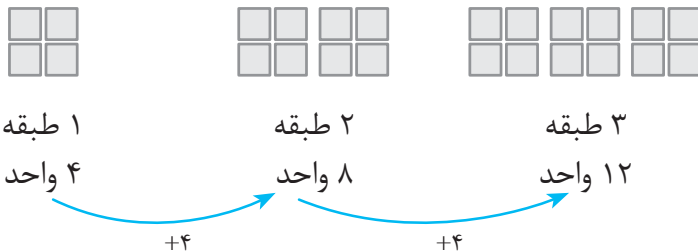
برای پاسخ‌دادن به سؤالات از جدول زیر کمک می‌گیریم. دقت کنید هر طبقه که اضافه می‌شود به تعداد واحدها ۴ تا اضافه می‌شود.

طبقه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
واحد	۴	۸	۱۲	۱۶	۲۰	۲۴	۲۸

+۴ +۴ +۴ +۴ +۴ +۴

حمید برای پاسخ‌دادن به سؤال‌های بالا شکل‌های زیر را کشیده است.

بین تعداد واحدها و شکل‌های زیر چه رابطه‌ای وجود دارد؟ توضیح دهید. با توجه به شکل با افزایش هر طبقه به تعداد واحدها ۴ تا اضافه می‌شود.



الگویابی

۳- مغازه‌داری نوعی بیسکویت را بسته‌ای ۴۵۰ ریال می‌خرد و ۵۰۰ ریال می‌فروشد. با کامل کردن جدول، سود فروش هر بسته بیسکویت را حساب کنید. ابتدا دقت کنید مغازه‌دار در فروش هر بسته بیسکویت ۵۰ تومان سود می‌کند. زیرا:

تعداد بسته‌های بیسکویت	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
سود بیسکویت‌ها	۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	۲۵۰	۳۰۰	۳۵۰	۴۰۰	۴۵۰

+۵۰ +۵۰ +۵۰ +۵۰ +۵۰ +۵۰ +۵۰ +۵۰

حالا به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.

اگر این مغازه‌دار ۴ بسته بیسکویت بفروشد، چه قدر سود می‌کند؟ ۲۰۰ ریال

چند بسته بیسکویت باید بفروشد تا ۳۰۰ ریال سود کند؟ ۶ بسته بیسکویت

چند بسته بیسکویت باید بفروشد تا با سود آن‌ها بتواند یک بسته بیسکویت بخرد؟ قیمت هر بسته بیسکویت ۴۵۰ ریال است و مغازه‌دار برای این که ۴۵۰ ریال سود کند باید ۹ بسته بیسکویت بفروشد.

۴- یک ساختمان ۵ طبقه ساخته شده است. بالاترین طبقه‌ی آن ۲ واحد دارد اما هر یک طبقه که پایین می‌رویم، ۲ واحد به تعداد واحدها اضافه می‌شود.

طبقه	۵	۴	۳	۲	۱
تعداد واحد	۲	۴	۶	۸	۱۰
تعداد اتاق خواب	۶	۱۲	۱۸	۲۴	۳۰

$+2$ $+2$ $+2$ $+2$
 $+6$ $+6$ $+6$ $+6$

در این ساختمان، هر واحد ۳ اتاق خواب دارد.

برای پاسخ‌دادن به سؤالات، ابتدا جدول زیر را کامل می‌کنیم.

در بالاترین طبقه چند اتاق خواب وجود دارد؟ ۶ اتاق خواب

در پایین‌ترین طبقه چند اتاق خواب وجود دارد؟ ۳۰ اتاق خواب

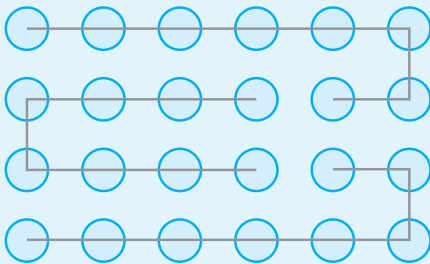
چه الگویی بین تعداد واحدها در طبقه‌های این ساختمان وجود دارد؟ هر طبقه که پایین می‌رویم به تعداد واحدها، ۲ تا اضافه می‌شود. یعنی الگوی شمارش ۲ تا ۲ تا.

چه الگویی بین تعداد اتاق خواب‌های طبقه‌ها وجود دارد؟ هر طبقه که پایین می‌رویم به تعداد اتاق خواب‌ها، ۶ تا اضافه می‌شود، یعنی الگوی شمارش ۶ تا ۶ تا.

درس‌نامه

شمارش چندتا چندتا

برای شمارش سریع‌تر و آسان‌تر اشیاء و یا چیزهای مختلف بهتر است آن‌ها را چندتا چندتا دسته‌بندی کرده و بعد بشماریم. در شمارش چندتا چندتا، تعداد اعضای دسته‌ها باید با هم برابر باشد، به طور مثال دسته‌های ۲ تایی، ۳ تایی، ۴ تایی و ... باشند؛ در آخر هم با جمع تعداد دسته‌ها و یا الگوی شمارش، تعداد کل اشیاء را به دست می‌آوریم.



۸, ۱۶, ۲۴

مثال

شمارش ۸ تا ۸ تا $\rightarrow 8 + 8 + 8 = 24$

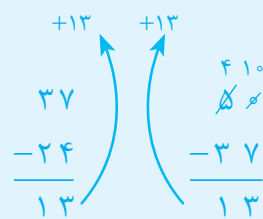
می‌توانیم دایره‌ها را ۲ تا ۲ تا، ۳ تا ۳ تا، ۴ تا ۴ تا، ۶ تا ۶ تا و

یا ۱۲ تا ۱۲ تا بشماریم. (خودتان بقیه را انجام دهید).

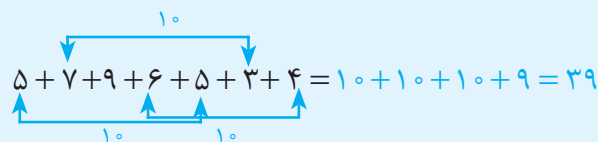
نکته برای پیدا کردن الگوی شمارش چندتا چندتا بین عددهای یک الگو، می‌توان با کم کردن دو عدد متوالی الگو را پیدا کرد. برای اطمینان بهتر است حداقل ۲ تا از این تفریق‌ها را انجام دهیم.

۲۴, ۳۷, ۵۰, ۶۳, ۷۶, ...

مثال الگوی شمارش مقابل ۱۳ تا ۱۳ تا است.



نکته برای پیدا کردن حاصل جمع یک عبارت به صورت ذهنی، بهتر است عددها را طوری کنار هم قرار دهیم که دسته‌های چندتایی به طور مثال ده‌تایی تشکیل شود و در پایان دسته‌ها را با هم جمع می‌کنیم.



مثال

فعالیت صفحه‌ی ۱۰ کتاب درسی

۱- تعداد مربع‌های کوچک شکل زیر را به چند صورت می‌توانیم به دست آوریم. برای مثال، می‌توانیم آن‌ها را ۳ تا ۳ تا بشماریم و دسته‌بندی کنیم:

$3 + 3 + 3 + 3 = 12$ یا ۳, ۶, ۹, ۱۲

می‌توانیم آن‌ها را ۴ تا ۴ تا بشماریم و به صورت زیر دسته‌بندی کنیم:

$4 + 4 + 4 = 12$ یا ۴, ۸, ۱۲

سحر گفت: «من راه دیگری پیدا کردم. ابتدا مثل زهرا از سمت چپ شروع کردم؛ حاصل جمع ۷ و ۶ شد ۱۳؛ در ادامه ابتدا ۱۳ را با ۷ جمع کردم که شد ۲۰. بعد ۲۰ را با ۲ جمع کردم و حاصل ۲۲ شد.»
 مهسا راه بهتری را توضیح داد. او گفت: «من ابتدا به عددها خوب نگاه کردم؛ دیدم ۴ و ۶ می‌شود ۱۰. ۳ و ۷ هم می‌شود ۱۰؛ بنابراین، ۱۰ و ۱۰ را با ۲ جمع کردم که روی هم شد ۲۲.»
 خانم اسماعیلی از این که چند راه حل برای یک مسئله مطرح شده بود، خیلی خوشحال شد.
 شما به کدام راه حل علاقه‌مندید؟ روش مهسا.
 راه حل پیشنهادی خود را هم توضیح دهید. من هم سعی می‌کنم با تشکیل دسته‌های ده‌تایی حاصل را به دست بیاورم، زیرا این کار باعث می‌شود جمع را با سرعت بیشتری انجام دهم.

ارزشیابی مستمر

الف) درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.

- ۱ ساعت $۲۰'$: $۱۷'$ یعنی ساعت $۲۰'$: $۶'$ بعد از ظهر درست نادرست
 ۲ هر مربع چهار خط تقارن دارد. درست نادرست

ب) در هر قسمت، گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.

۳ در شمارش ۷ تا ۷ تا، پنجمین عدد کدام است؟

- ۲۸ (۱) ۳۵ (۲) ۴۲ (۳) ۴۹ (۴)

۴ در یک ماشین ورودی - خروجی، هر عددی که به ماشین وارد می‌شود، ۹ واحد به آن اضافه می‌شود و سپس خارج می‌شود. اگر خروجی این ماشین ۱۵ باشد، ورودی آن کدام است؟

- ۶ (۱) ۸ (۲) ۲۴ (۳) ۵ (۴)

۵ کدام یک از شکل‌های زیر، خط تقارن ندارد؟



پ) به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.

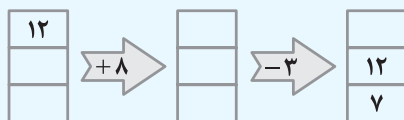
۶ در یک ساختمان ۵ طبقه، هر طبقه، ۴ واحد دارد. با رسم جدول مناسب، بگویید این ساختمان چند واحد دارد؟



۷ تعداد شکل‌های زیر را به روش‌های خواسته‌شده به دست آورید.

- شمارش ۴ تا ۴ تا:
- شمارش ۲ تا ۲ تا:
- شمارش ۵ تا ۵ تا:

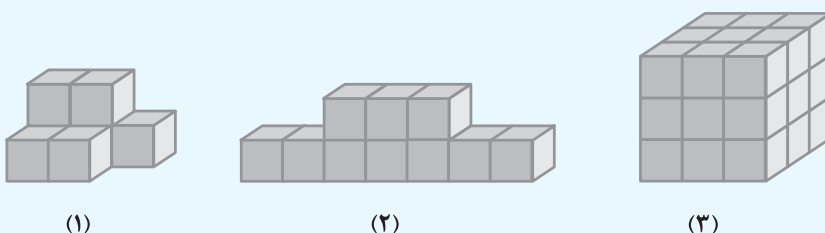
۸ ماشین ورودی - خروجی زیر را کامل کنید.



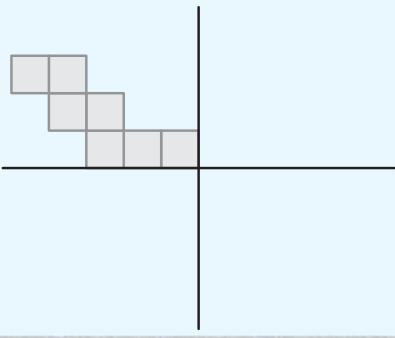
۹ یک قطار ساعت ۵ صبح از تهران حرکت می‌کند و بعد از ده ساعت به مشهد می‌رسد. این قطار چه

ساعتی به مشهد می‌رسد؟

۱۰ تعداد مکعب‌های شکل‌های زیر را به دست آورید.



۱۱ به کمک تقارن، قسمت‌های دیگر شکل مقابل را کامل کنید و تعداد مربع‌های کل شکل را به دست آورید.



پاسخ ارزشیابی مستمر

۱ نادرست؛ ساعت $۱۷:۲۰$ ، همان ساعت $۵:۲۰$ بعدازظهر است.

۲ درست

۳ گزینه‌ی «۲»

۴ گزینه‌ی «۱»

۵ گزینه‌ی «۴»

۶ در این آپارتمان ۲۰ واحد وجود دارد.

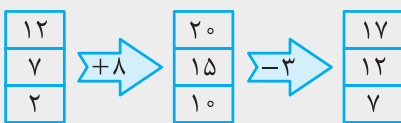
۷

• شمارش ۴ تا ۴ تا: $۴ + ۴ + ۴ + ۴ + ۴ = ۲۰$

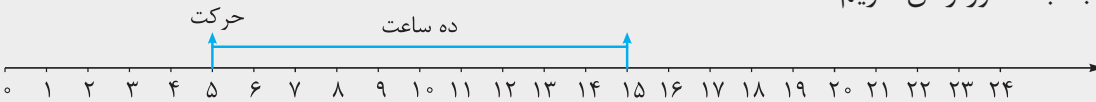
• شمارش ۲ تا ۲ تا: $۲ + ۲ + ۲ + ۲ + ۲ + ۲ + ۲ + ۲ + ۲ + ۲ + ۲ = ۲۰$

• شمارش ۵ تا ۵ تا: $۵ + ۵ + ۵ + ۵ = ۲۰$

۸



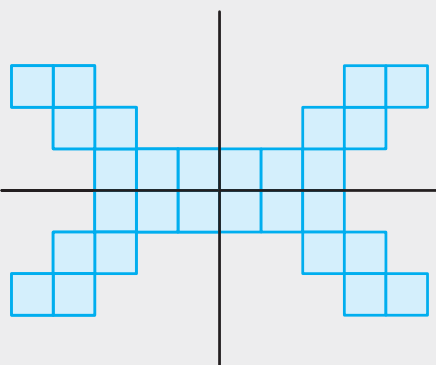
۹ با توجه به محور زمان داریم:



این قطار ساعت ۱۵ یا همان ساعت $۳:۰۰$ بعدازظهر به مشهد می‌رسد.

۱۰ ۲۷ مکعب: شکل (۳) ۱۰ مکعب: شکل (۲) ۷ مکعب: شکل (۱)

۱۱



\Rightarrow تعداد کل مربع‌ها: ۷, ۱۴, ۲۱, ۲۸