

بر نام آنکه،ستی نام از او یافت

فلک جنبش، زمین آرام از او یافت

خدا را شاکریم که به ما توفیق خدمت به فرزندان این مرز و بوم را عنایت نمود. در هر منقطع تحصیلی آموزش بهتر دروس از مهم‌ترین مسائل معلمان و اولیای گرامی است. کتاب پیش رو با عنوان سیر تا پیاز ریاضی دوم تلاش نموده تا تمام موارد و نکات آموزشی مربوط به درس ریاضی دوم دبستان را با مثال‌های کاربردی و بیانی ساده ارائه نماید. هر فصل به صورت درس به درس آموزش داده شده و با حل مثال‌هایی تمامی نکات آموزشی آن تدریس می‌گردد. در ادامه در بخش مرور درس، سؤالاتی برای دوره و تثبیت مطالب مطرح شده و در پایان فصل یک آزمون به منظور سنجش آموخته‌های دانش‌آموز ارائه گردیده است. پاسخ تمامی سؤالات این کتاب را می‌توانید در بخش پایانی کتاب مشاهده کنید. همچنین فیلم‌های تدریس هر فصل را می‌توانید با اسکن کردن کدهای ابتدای آن فصل مشاهده کنید. امیدواریم با نگرش این کتاب گام کوچکی در کم کردن دغدغه‌های آموزش ریاضی برای والدین و معلمان دلسوز پایه‌ی دوم برداشته باشیم. از خانواده‌های پرمهر و صبورمان سپاسگزاریم که رنج تألیف این کتاب را بر ما هموار کردند.

عشرت بالغ، طاهره نقی‌نژادیان



۱ عدد و شمارش صفحه ۶

شمارش تعداد شکل‌ها

جدول شگفت‌انگیز

ساعت

مرور درس اول

۲ دسته‌های ده‌تایی و یکی صفحه ۱۲

ساختن یک عدد دو رقمی

مرور درس دوم

حل مسئله، با رسم شکل

مرور درس حل مسئله

۳ جمع و تفریق صفحه ۲۰

جمع و تفریق دو عدد با انگشتان دست

جمع و تفریق دو عدد با چوب خط

جمع اعداد با استفاده از رنگ‌آمیزی مربع‌های ده‌تایی

جمع و تفریق با کمک محور اعداد

ساعت

مرور درس سوم

۴ شمارش چندتا چندتا صفحه ۲۷

شمارش چندتا چندتا

شمارش خطی

جمع‌های سه قلو

مرور درس چهارم

آزمون فصل اول صفحه ۳۱

پاسخنامه صفحه ۲۵۳

این فصل شامل ۷۶ نمونه سوال تشریحی و ۱۵۰ دقیقه فیلم آموزشی است.



لینک تدریس فصل ۱



درس اول: عدد و شمارش

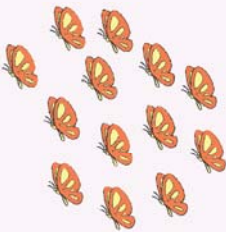
شمارش تعداد شکل‌ها

برای شمارش تعداد شکل‌ها می‌توانیم به روش‌های زیر عمل کنیم:

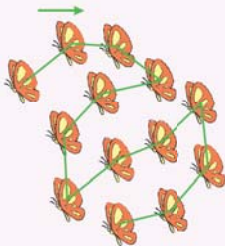
روش اول: شکل‌ها را یکی یکی و به ترتیب می‌شماریم. روی هر شکلی که شمردیم علامت می‌زنیم تا هر شکل فقط یک بار شمرده شود. آخرین عدد در شمارش یکی یکی، تعداد شکل‌ها را نشان می‌دهد. همچنین می‌توانیم همه‌ی شکل‌هایی را که می‌شماریم، با یک خط به هم وصل کنیم.

مثال

در شکل روبه‌رو چند پروانه است؟ بشمار و بنویس.



پاسخ: روی هر شکل که می‌شماریم علامت می‌زنیم. ■ شکل‌هایی را که می‌شماریم، با خط به هم وصل می‌کنیم.



۱۳ پروانه



۱۳ پروانه

روش دوم: گاهی برای شمارش شکل‌ها یا اشیاء از چوب‌خط استفاده می‌کنیم. در این روش برای هر شکلی که می‌شماریم، یک خط می‌کشیم / و هر پنج خط را در یک دسته قرار می‌دهیم (////) در پایان با شمارش چوب‌خط‌ها، تعداد شکل‌ها را به دست می‌آوریم. در پایه‌ی اول یاد گرفتید چوب‌خط‌ها را این گونه بشمارید.

۶	//// /	۵ و ۱	۷	//// //	۵ و ۲	۸	//// ///	۵ و ۳
۹	//// ////	۵ و ۴	۱۰	//// ////	۵ و ۵			

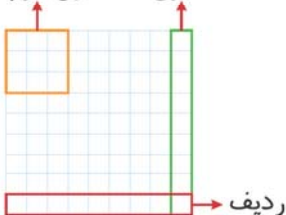
تعداد پروانه‌های مثال بالا را با این روش هم بشمار.

جدول شگفت‌انگیز

جدول شگفت‌انگیز معمولاً به ۹ ستون، ۹ ردیف و ۹ جدول کوچک‌تر

(مربع‌های نه‌تایی) تقسیم می‌شود.

جدول کوچک‌تر



این جدول ۸۱ خانه دارد، در بعضی خانه‌ها عددهایی نوشته می‌شود، و خانه‌های خالی با رعایت موارد زیر کامل می‌شوند:

- در هر ستون جدول، اعداد ۱ تا ۹ بدون تکرار قرار می‌گیرد.
 - در هر ردیف جدول، اعداد ۱ تا ۹ بدون تکرار قرار می‌گیرد.
 - در مربع‌های نه‌تایی، اعداد ۱ تا ۹ بدون تکرار قرار می‌گیرد.
 - هر خانه‌ای که کامل می‌شود باید ردیف، ستون و مربع نه‌تایی مرتبط با آن خانه بررسی شود تا عددی تکراری نباشد.
- برای تکمیل جدول شگفت‌انگیز پیدا کردن نقطه‌ی شروع مهم است. نقطه‌ی شروع، **ستون** یا **ردیف** یا **مربع نه‌تایی** است که فقط یک خانه‌ی خالی یا کمترین خانه‌ی خالی را دارد.

مثال

جدول شگفت‌انگیز را کامل کن.



۴	۹	۶	۸	۷	۵	۳	۱	
۳	۸	۲	۱	۴		۵	۶	
۵	۱			۶	۳	۴	۸	۹
	۴	۸	۹	۳	۶		۵	
۶		۳	۵	۱			۲	۸
۱	۵	۹	۷	۸	۲	۶	۳	
۸	۳		۶			۲	۴	
۹		۴	۳	۵	۸	۱		
۷	۶		۴	۲	۱	۸		۳



پاسخ: مرحله‌ی اول: ابتدا تمام ردیف‌ها، ستون‌ها و جدول‌های کوچک را که فقط یک خانه‌ی خالی دارند، کامل می‌کنیم (جدول شماره‌ی ۱).

مرحله‌ی دوم: در قسمتی از جدول شماره‌ی ۱ که با رنگ نارنجی مشخص شده، دو خانه‌ی خالی وجود دارد. اعداد غایب در این قسمت نه‌تایی ۱ و ۵ است. در آخرین ردیف عدد ۱ را داریم. پس عدد ۵ را در خانه‌ی پایین و عدد ۱ را در خانه‌ی بعدی قرار می‌دهیم. سپس ردیف‌ها و ستون‌های بعدی را کامل می‌کنیم (جدول شماره‌ی ۲).



۴	۹	۶	۸	۷	۵	۳	۱	۲
۳	۸	۲	۱	۴	۹	۵	۶	۷
۵	۱	۷	۲	۶	۳	۴	۸	۹
۲	۴	۸	۹	۳	۶	۷	۵	۱
۶	۷	۳	۵	۱	۴	۹	۲	۸
۱	۵	۹	۷	۸	۲	۶	۳	۴
۸	۳		۶	۹	۷	۲	۴	
۹	۲	۴	۳	۵	۸	۱		
۷	۶		۴	۲	۱	۸		۳

جدول شماره‌ی (۱)



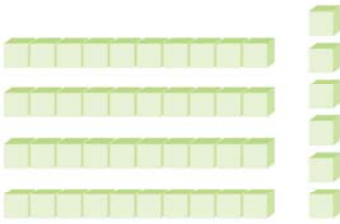
۴	۹	۶	۸	۷	۵	۳	۱	۲
۳	۸	۲	۱	۴	۹	۵	۶	۷
۵	۱	۷	۲	۶	۳	۴	۸	۹
۲	۴	۸	۹	۳	۶	۷	۵	۱
۶	۷	۳	۵	۱	۴	۹	۲	۸
۱	۵	۹	۷	۸	۲	۶	۳	۴
۸	۳	۱	۶	۹	۷	۲	۴	۵
۹	۲	۴	۳	۵	۸	۱	۷	۶
۷	۶	۵	۴	۲	۱	۸	۹	۳

جدول شماره‌ی (۲)





۱۴ با توجه به شکل‌ها، جدول‌ها و جاهای خالی را کامل کن.



دهگان	یکان

آ به عدد:

به حروف:



دهگان	یکان

ب به عدد:

به حروف:



دهگان	یکان

پ به عدد:

به حروف:



۱۵ دسته‌های ده‌تایی جدا کن و با کامل کردن جدول، تعداد شکل‌ها را بنویس و بخوان.

دهگان	یکان

به عدد:

به حروف:

۱۶ با کنار هم قرار دادن کارت‌ها عددهای دورقمی درست کن و عددها را بنویس و بخوان.

۵ و ۶

با عدد

با حروف

دهگان	یکان

آ

در عدد ۵۶، رقم ۶ را می‌نامیم. در عدد ۶۵، رقم ۶ را می‌نامیم.

با عدد ۵ و ۹

با حروف دهگان یکان

دهگان	یکان

در عدد رقم ۹ را یکان می‌نامیم و در عدد رقم ۹ را دهگان می‌نامیم.

با عدد ۰ و ۸

با حروف دهگان یکان

دهگان	یکان

در عدد ۸۰ رقم را رقم یکان و رقم را رقم دهگان می‌نامیم.

۱۷ کامل کن.

آ ۷۴ یک عدد دو رقمی است. رقم یکان آن و رقم دهگانش است.

ب یک عدد دو رقمی است که رقم یکان آن ۹ و رقم دهگانش ۶ است.

۱۸ در اعداد زیر، دور رقم دهگان خط بکش.

۷۵ ۳ ۳۹ ۴۴ ۵۰

آ بیشترین عدد کدام است؟
 ب کمترین عدد کدام است؟

۱۹ در عدد های زیر، دور رقم یکان خط بکش.

۳۲ ۲۰ ۴۸ ۸۸ ۵۹

۲۰ آ با رقم های ۲ و ۶ عدد های دو رقمی بنویس.

.....

.....

.....

.....

ب با رقم های ۰ و ۵ عدد های دو رقمی بنویس.

.....

.....

آزمون فصل ۱



۵۰ آ عدد ۵۷ چند رقم دارد؟ رقم های آن را بنویس.

ب عدد ۹۰ چند رقم دارد؟ رقم های آن را بنویس.

۵۱ جمع ها را کامل کن.

آ + = ۸ ب + = ۸ پ + = ۸

ت + = ۸ ث + = ۸ ج + = ۸

چ + = ۸ ح + = ۸ خ + = ۸

۵۲ با رقم های ۰، ۷ و ۲ هر چند تا که می توانی، عدد دو رقمی بنویس.

۵۳ همی عددهای دورقمی را که رقم یکان و دهگان آنها مثل هم هستند، بنویس.

۵۴ عددهای دورقمی زیر را با عدد و با حروف بنویس.

آ رقم یکان ۷ و رقم دهگان ۳ باشد. با عدد با حروف

ب رقم دهگان ۵ و رقم یکان ۳ تا کمتر از دهگان باشد. با عدد با حروف

پ رقم یکان ۱+۷ و رقم دهگان ۶-۸ باشد. با عدد با حروف

۵۵ با کارت های ۳، ۰ و ۸ چند عدد دورقمی می توانی بسازی؟ بنویس.

۵۶ عدد یکان و دهگانم مثل هم است. از عدد ۵۰ بیشتر و از عدد ۶۰ کمتر. من چه عددی هستم؟



مرور درس ۲

فصل اول

۱۴

آ به عدد: ۴۶

به حروف: چهل و شش

ب به عدد: ۵۷

به حروف: پنجاه و هفت

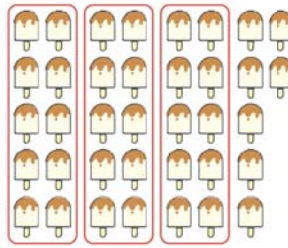
پ به عدد: ۴۲

به حروف: چهل و دو

دهگان	یکان
۴	۶

دهگان	یکان
۵	۷

دهگان	یکان
۴	۲



دهگان	یکان
۳	۷

به عدد: ۳۷

به حروف: سی و هفت

۱۶

۵ و ۶

پنجاه و شش → ۵۶

شصت و پنج → ۶۵

دهگان	یکان
۵	۶
۶	۵

در عدد ۵۶، رقم ۶ را یکان می‌نامیم. در عدد ۶۵، رقم ۶ را دهگان می‌نامیم.

۵ و ۹

پنجاه و نه → ۵۹

نود و پنج → ۹۵

دهگان	یکان
۵	۹
۹	۵

در عدد ۵۹ رقم ۹ را یکان می‌نامیم و در عدد ۹۵ رقم ۹ را دهگان می‌نامیم.

۰ و ۸

هشتاد → ۸۰

دهگان	یکان
۸	۰

در عدد ۸۰ رقم ۰ را رقم یکان و رقم ۸ را رقم دهگان می‌نامیم.

۱۷ آ رقم یکان آن ۴ و رقم دهگانش ۷ است.

ب ۶۹ یک عدد دو رقمی است.

۱۸

۷۵ ۳ ۳۹ ۴۴ ۵۰

آ ۷۵ ب ۳

۱۹

۳۲ ۲۰ ۴۸ ۸۸ ۵۹

آ ۶۲ ۲۶ ۶۶ ۲۲

ب ۵۰ ۵۵

۲۰

۲۱

۷۵ ۶۵ ۷۹ ۳۹ ۷۰ ۱۷

۲۲

آ ۵۸ ب ۲۹ ج ۲۹ د ۵۸

۲۳

آ ۸۰ → هشتاد ب ۳۷ → سی و هفت

پ ۴۵ → چهل و پنج د ۲۸ → بیست و هشت

ه ۱۸ → هجده و ۶۰ → شصت

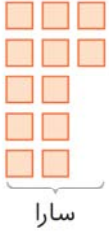
۲۴

آ ۶۳ ۶۴ ۶۵ ۶۶ ۶۷ ۶۸ ۶۹ ۷۰

ب ۳۵ ۳۶ ۳۷ ۳۸ ۳۹ ۴۰ ۴۱ ۴۲

ب هفتاد و شش هفتاد و هفت هفتاد و هشت هفتاد و نه هشتاد هشتاد و یک

۲۹ سارا از کنار ساحل ۱۲ صدف و خواهرش ۵ صدف جمع کرده‌اند. آنها چند صدف جمع کرده‌اند؟ آنها ۱۷ صدف جمع کرده‌اند.



سارا



خواهرش

ت ۵ ۱۰ ۱۵ ۲۰ ۲۵ ۳۰ ۳۵ ۴۰

ث ۱۲ ۲۲ ۳۲ ۴۲ ۵۲ ۶۲ ۷۲ ۸۲

۲۵

دهگان	یکان
۶	۸

→ ۶۸

۲۶

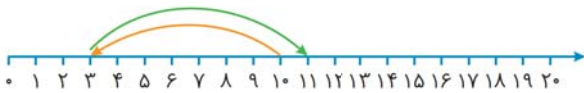
دهگان	یکان
۷	۵

→ ۷۵

۲۷

۴۹ ۵۱ ۴۸

۳۰
۱۱ آ
۱۵ ب



ب روز یازدهم ماه

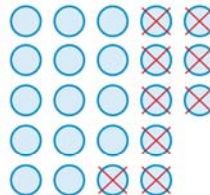
آ روز سوم ماه

مرور درس حل مسئله

فصل اول

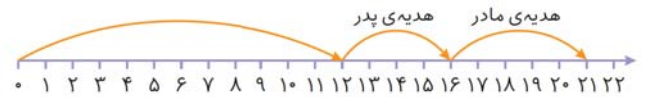


۲۸ آ



۱۴ نفر در این مسابقه شرکت کرده‌اند.

ب

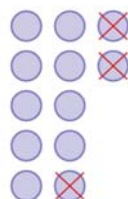


۲۱ جلد کتاب داستان دارد.

پ

روز ۱۲ ماه به مسافرت می‌رود.

ت



برادر علی ۹ سال دارد.

۱۴ = ۸ + ۶ آ

۱۸ = ۹ + ۹ ب

۳۲

۱۱ = ۴ + ۷ آ



۹ = ۱۵ - ۶ ب



۹ = ۱۶ - ۷ پ



۱۷ = ۱۲ + ۵ ت

