

آموزش ضرب و تقسیم و جمع و تفریق و...

از راهی آسان و سرگرم‌کننده و خوشایند

جلد نخست (ضرب)

کتابی برای بچه‌ها و پدر و مادر و آموزگارشان

نویسنده: بیل هانی

مترجم: زینب زادمهر

انتشارات نیم‌خط-۱۳۹۵



سرشناسه	: هندلی، بیل، ۱۹۹۳ - م.
عنوان و نام پدیدآور	: Handley, Bill آموزش جدول ضرب و تقسیم و جمع و تفریق از راهی آسان و سرگرم کننده و خوشایند / نویسنده بیل هندلی : مترجم زینب زادمهر.
مشخصات نشر	: خرم آباد : انتشارات نیمخط ، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ج: ۱؛ نمودار
شابک	: 978-600-96633-5-4 : ج ۱: 978-600-96633-0-9
وضعیت فهرست نویسی	: فبا
پادداشت	: عنوان اصلی: [20077]. Speed math for kids : the fast, fun way to do basic calculations.
موضوع	: حساب ذهنی -- راهنمای آموزشی (ابندایی)
موضوع	: (Mental arithmetic -- Study and teaching (Elementary
شماسه افزوده	: زادمهر، زینب
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۵ QA۱۲۵/۶/۵۹۱۸
رده بندی دیویی	: ۳۲۷/۷
شماره کتابشناختی ملی	: ۴۴۳۴۶۲۹

نام کتاب: آموزش ضرب و تقسیم و جمع و تفریق و... از راهی آسان و سرگرم کننده و خوشایند

جلد اول (ضرب) - ۱۶۰ صفحه

نویسنده: بیل هندلی مترجم: زینب زادمهر

ناشر: نیمخط

شمارگان: ۱۰۰۰

نوبت و تاریخ چاپ: اول ۱۳۹۵

حروفچینی و صفحه آرایی و تایپ: انتشارات نیمخط

طرح جلد: حسن زادمهر

شابک دوره ی دوجلدی: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۶۳۳-۵-۴

بهای دوره ی دوجلدی: ۳۰۰۰۰ تومان

همه ی پانوشته های کتاب از مترجم است.

هرگونه استفاده از مطالب این کتاب توسط اشخاص حقیقی و حقوقی در جهت منافع مادی و معنوی خود بی اجازه ی کتبی ناشر ممنوع است و بر اساس بند (۵) ماده ی ۲۳ قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان و قوانین مربوط به جرایم رایانه ای کشور پیگرد قانونی دارد.

فهرست

۱	سخن بازگرداننده
۴	پیشگفتار
۶	سراغاز
۱۰	۱ ضرب
۲۳	۲ به کار بردن عدد مرجع
۳۵	۳ در هم ضرب کردن دو عدد که هر دو از عدد مربع بیشترند
۴۶	۴ ضرب دو عدد در یکدیگر که یکی بیشتر و دیگری کمتر از عدد مرجع است
۵۳	۵ بررسی درستی پاسخ‌ها
۶۶	۶ ضرب کردن با به کار بردن عددهای مرجع گوناگون
۸۶	۷ در هم ضرب کردن عددهای کوچکتر
۹۸	۸ ضرب کردن در ۱۱
۱۰۹	۹ در هم ضرب کردن عددهای اعشاری (دهدهی)

۱۲۲ ۱۰ ضرب کردن با به کار بردن دو عدد مرجع

۱۴۸ ۱۱ ضرب کردن به روش مستقیم

www.ketab.ir

سخن بازگرداننده

کتابی که امروز در دست شماست چند سالیست که در کنج خانه‌ی من است. به علت‌هایی نمی‌خواستم این کتاب را چاپ کنم ولی چند ماه پیش اتفاقی افتاد که مرا به از سر گرفتن این کتاب مشتاق و به چاپش مصمم کرد. من از همان چند سال پیش تا امروز از دور و نزدیک درباره‌ی دشواری‌های آموزش جدول ضرب سخن‌هایی شنیده‌ام و می‌شنوم ولی هیچگاه به اندازه‌ی روزی که آن اتفاق افتاد به چاپ این کتاب دلگرم نشده‌ام. آن روز سرگرم جستجوی دانستنی‌ها، برای ریاضی بودم که به ناگاه به پایگاهی اینترنتی برخوردم که مردم دشواری‌های آموزش جدول ضرب به بچه‌هاشان را در آن نوشته و مشورت خواسته بودند. از جزییات درمی‌گذرم. یکی از دشواری‌ها از زبان مادری بود که فرزند پایه‌ی پنجمش هنوز جدول ضرب را یاد نگرفته بود و دردناک‌تر از آن پاسخی بود که به او داده بودند: «فرزندتان دچار اختلال ریاضی شده است. بهتر است جهت رفع مشکل او این مسأله را با مشاور در میان بگذارید. نشانه‌ها و درمان اختلال ریاضی را مطالعه کنید و...». این پاسخ قلب مرا به درد آورد که چگونه مادری به آسانی عنوان پوچ «اختلال» را در باره‌ی فرزندش می‌پذیرد؟!

پدر و مادر و آموزگار گرامی

شما در قبال فرزند و دانش‌آموزتان مسؤولید. به آسانی از کنار واژه‌ی بی‌معنایی مانند «اختلال» نگذرید. نگذارید با واژه‌ی کم‌ارزش «اختلال» بر فرزندتان عنوان بگذارند. این در هوش و شخصیت و آینده‌ی فرزندتان اثر منفی می‌گذارد. نخواهید که ذهن پیچیده و عظیم فرزندتان را با واژه‌ی ساده‌یی همچون «اختلال» به تحلیل گذارند. خودتان در راه پیشرفت فرزندتان قدم بردارید. به دنبال این باشید که با روش‌های بهتر و کتاب‌های آموزنده‌تر در یادگیری جدول ضرب و دیگر مفاهیم ریاضی پایه یاریش کنید. ترجمه‌ی این کتاب هدیه‌ی من است

به شما و فرزندتان. در این کتاب روی سخن نویسنده با بچه‌ها و پدر و مادر و آموزگارشان است. نویسنده آن را در جهت آموزش اصولی جدول ضرب و مفهومی پایه نوشته ولی خوشایند همه‌ی گروه‌ها چه کوچکسال و چه بزرگسال دانسته است. کتابیست به گفته‌ی خود او سرشار از بازی و سرگرمی. من هم بر این باورم که هر کسی از خواندنش لذت می‌برد. اگر فرزندتان کوچکسال است و هنوز در دانش خواندن و نوشتن ضعیف است یا تنها با شمار اندکی از واژگان آشنایی دارد پیشنهادم به شما این است که خودتان گام به گام در خواندن این کتاب پشتیبانیش کنید. اگر هم خودش می‌تواند مشتاقانه بخواند و در بازشناختن مفهومی متن‌ها دشواری بلدانی ندارد وظیفه‌ی شما این است که میل به خواندن آن را در او بیشتر کنید. گذشته از آن خواندن این کتاب به خودتان نیز چیزهایی می‌آموزد که هم در پرورش هوش و توانایی ذهنی و هم در تربیت ریاضی بچه‌ها و نوآموزان بسیار اثرگذار است. روشی که نویسنده‌ی این کتاب پیشنهاد کرد، است در تقویت دانش پایه‌ای ریاضی فرزند شما نقش بسیاری خواهد داشت. اگرچه فرزند شما نتواند با این کتاب آن اندازه که شما می‌خواهید ارتباط برقرار کند ولی موضوع جذابش چنان کسی در او پدید می‌آورد که دست کم ریاضیات را که از نگاه بسیاری از بچه‌ها ناخوشایند است از نگاه او دلپسند و دوست داشتنی می‌کند. فرزند شما با خواندن این کتاب دست کم می‌آموزد که ریاضیات و جدول ضرب آنقدرها که گفته‌اند بیزاری آور نیست. یادتان باشد که در خواندن این کتاب مشتاقانه او را همراهی کنید. ببینید که فرزندتان از کدام دسته است. برخی بچه‌ها خودشان می‌خوانند. برخی دیگر را باید گام به گام همراهی کرد.

اگر در خواندن این کتاب یا آموختن روش‌های آن به فرزندتان با دشواری رو به رو شدید یا پرسشی پیش آمد از من نیز یاری و همفکری بخواهید. اگر در هنگام آموختن چیزی از این کتاب به او با تجربه‌ی تازه‌یی رو به رو شدید به نشانی

zzadmehrbook@gmail.com

به من ایمیل بفرستید. از خواندن پیشنهادها و نقدها و تجربه‌هایی که خودتان آفریننده‌ی

آنها بوده‌اید شادمان می‌شوم. دیگر سخنی نمی‌گویم و شما را با خود کتاب تنها می‌گذارم.

زینب زادمهر

شهریور ۱۳۹۵

www.ketab.ir

پیشگفتار

می‌خواستم این کتاب را «بازی با ریاضیات زودیاب» بنامم. این کتاب کمابیش همان جستارهایی را در خود دارد که در گفتارها و نوشتارهای آموزشیم و در دیگر کتاب‌هایم از آن سخن به میان آورده‌ام. همچنین روش‌هایی همراه با کاربردهایشان به آن افزوده‌ام که بر پایه‌ی راهبردهایی که در کتاب «ی‌گم» (Speed Mathematics) آمده است استوار است. امید دارم که همه‌ی این روش‌ها زمینه‌ساز پیشرفت بیشتری در پایه‌های دانش ریاضی در خوانندگانش باشد و انگیزه‌ی اندیشیدن آفرینشگرانه در آنان پدید آورد. در این کتاب روی سخنم با بچه‌هاست. ولی گمان می‌کنم کتاب همه‌ی گروه‌ها را که چکسال و چه بزرگسال را خوشایند باشد. در سرتاسر آن بخش‌هایی نیز گنجانده‌ام که پدران و مادران و آموزگاران بخوانند.

همه‌ی کسانی که کتاب‌های مرا خوانده‌اند یا به یکی از آموزگاه‌های^۱ من آمده‌اند واکنش یکسانی از خود نشان داده‌اند. من این سخن را از زبان بهشتی از آنان شنیده‌ام: «چرا زمانی که به مدرسه می‌رفتم این‌ها را نیاموختم؟» مردم درمی‌یابند که آخر آن زمان این روش‌ها را می‌دانستند ریاضیات از نگاهشان بسیار آسان می‌شد و از آن بهره‌مند می‌شدند یا ریاضیات از نگاهشان خوشایند می‌شد و از آن بیزاری نمی‌جستند. گمان می‌کنم این کتاب در هر دو زمینه آنان را یاری کند.

بی‌گمان نمی‌خواسته‌ام این کتاب را همچون کتاب‌های درسی بنویسم. آگاهانه کوشیده‌ام آن را به گونه‌ی بنویسم که خوانندگانش را خوشایند باشد و با آن بازی کنند. آن را به همان شیوه‌ی نوشته‌ام که با نوآموزان سخن می‌گویم. گذشته از آن آشکار است که در این کتاب واژه‌ها و گزاره‌های ریاضی کم به کار برده‌ام و آن را چندان به زبان ریاضی ننوشته‌ام. کوشیده‌ام

^۱آموزگاه: کلاس درس. من واژه‌ی کلاس را دوست ندارم. هیچگاه هم به کارش نبرده‌ام و نمی‌برم. این واژه از هیچ راه با زبان فارسی سازگاری ندارد.

آن را به ساده‌ترین زبان بنویسم تا خوانندگانش را دریافتی باشد. دانش‌آموزان من و خوانندگان کتاب‌هایم می‌دانند زمانی که می‌خواهم پاسخ مسأله‌یی را بیابم یا هنگامی که با عددها کار می‌کنم در ذهنم چه می‌گذرد. این از بسیاری از آموزه‌های من آشکار است.

از اینکه می‌شنوم مدرسه‌های بسیاری در گوشه و کنار جهان روش‌های مرا به کار می‌برند بسیار خرسندم. هر روز از دانش‌آموزان و آموزگاران که کتاب‌هایم را خوانده‌اند پیام‌هایی دریافت می‌کنم که نشان می‌دهد ریاضیات شوری در درون آنان برانگیخته است. کتاب راهنمایی نیز نوشته‌ام که در آن آموزگاران را رهنمودهایی در زمینه‌ی آموختن این روش‌ها به دانش‌آموزان آمده است. اگر می‌خواهید در این باره بیشتر بدانید پایگاه اینترنتی را ببینید یا به من ایمیل بفرستید.

Bill Handley

bhandley@speedmathematics.com

www.speedmathematics.com