



کتاب سیستم محاسبات ذهنی و چرتکه

جلد اول کتاب سبز

نویسندگان:

محمد دلفا

فاطمه نصیری



موسسه انتشاراتی آفتاب گیتی

سرشناسه	دلفانی، محمد، ۱۳۶۷-
عنوان و نام پدیدآور	کتاب سیستم محاسبات ذهنی و چرتکه جلد اول کتاب سبز نویسندگان محمد دلفانی، فاطمه نصیری؛ ویرایش شورای بررسی انتشارات آفتاب گیتی.
مشخصات نشر	تهران: آفتاب گیتی، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	۶۸ ص: مصور(رنگی).
فروست	کتاب سبز؛ آ.ا.
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۲۴۵-۰۳۲-۸
وضعیت فهرست نویسی	قیفا
موضوع	حساب ذهنی -- راهنمای آموزشی (ابتدایی)
موضوع	(Mental arithmetic -- Study and teaching (Elementary
موضوع	چرتکه -- راهنمای آموزشی (ابتدایی)
موضوع	(Abacus -- Study and teaching (Elementary
موضوع	ریاضیات -- راهنمای آموزشی (ابتدایی)
موضوع	(Mathematics -- Study and teaching (Elementary
شناسه افزوده	نصیری، فاطمه، ۱۳۷۴-
رده بندی کنگره	QA۷۵
رده بندی دیویی	۵۱۳/۰۲۸
شماره کتابشناسی ملی	۵۸۰۰۰۷۷



دسسه انتشاراتی آفتاب گیتی

آدرس: میدان انقلاب بازار بزرگ واحد ۱، سرپوش همراهِ: ۰۹۱۲۳۳۴۴۲۳۶۲، ۰۲۱۶۶۴۰۴۲۰۷

عنوان : سیستم محاسباتی ذهنی و چرتکه جلد اول کتاب سبز

نویسندگان: محمد دلفانی ، فاطمه نصیری

صفحه آرای و تنظیم: نورژن گرافیک

ویرایش: شورای بررسی موسسه انتشاراتی آفتاب گیتی

نشر و پخش: موسسه انتشاراتی آفتاب گیتی

نویت چاپ: اول، ۱۳۹۸

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

چاپ: پاسارگاد

قیمت: ۴۰۰۰۰ ریال

شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۲۴۵-۰۳۲-۸



چرتکه چیست؟

چرتکه (Abacus) قدیمی ترین ابزار مورد استفاده برای انجام محاسبه است. چرتکه یک دستگاه محاسباتی ساده است که در طول زمان تاثیر مستقیمی بر روی اقتصاد گذاشته است.
بر اساس اسناد تاریخی و همچنین تحقیقات جدید علمی، اثر بخش بودن آموزش چرتکه بر روی ذهن و افزایش سرعت محاسبات اثبات شده است. آموزش محاسبات ذهنی و چرتکه به کودکان، بازخورد خوبی خواهد داشت به این دلیل که ترکیبی منحصر بفرد از روش ها و آموزش های کلاسیک و نوین است.

هدف از آموزش چرتکه به کودکان چیست؟

هدف کلی از "آموزش چرتکه به کودکان" این است که آن ها را با نحوه انجام محاسبات بصورت ذهنی آشنا کرده و از این طریق فعالیت ذهنی مغز را بهبود ببخشیم. مغز متشکل از رشته های عصبی است که در سراسر بدن تنیده شده و به مانند یک کامپیوتر کار می کند. اطلاعات در سراسر سیستم عصبی با سرعت 200 مایل در ساعت حرکت می کند! در واقع مغز ما همانند یک کامپیوتر سیستمی بسیار پیچیده و قوی است، پس چرا از حداکثر توانایی آن استفاده نکنیم؟
هنگامی که دست ها، هر دو نیمکره مغز، امواج عریض را برای محاسبه شنوایی و حافظه، هماهنگ با هم کار کند مغز در بهترین حالت خود است و تکرار و استمرار آن باعث تقویت و رشد سلول های مغزی می شود.

چرتکه تصویری (Image Abacus) یک روش مناسب از طریق ذهن است. این عمل از طریق تصویر ذهنی ایجاد شده از چرتکه بر مبنای اصول محاسباتی ذهنی است در این چرتکه تنها یک ابزار است و کودکان تنها از طریق تمرین مداوم و منظم می توانند تصویر ذهنی خود از چرتکه را درونی و دائم کنند.

تا چه حد می تواند سرعت محاسبات را تسریع کند؟

با فعال کردن هر دو نیمکره مغز تمام دانش آموزان می توانند سرعت محاسبات را که تحت تسلط نایغ ریاضی قابل دستیابی بود را بدست آورند.

سایر فواید محاسبات ذهنی و چرتکه:

- اعتماد به نفس کودکان در محاسبات افزایش می دهد.
- محاسبات ذهنی را که یک منبع بی نهایت است را افزایش می دهد.
- حس موفقیت را در کودکان و دانش آموزان تقویت می کند
- باعث توسعه بسیار خوب سمت راست مغز می شود.
- به توانایی ذهنی بیشتر منجر می شود
- تفکر بصری را بهبود و تقویت می نماید.
- باعث افزایش توانایی حل مسائل می شود.
- ظرفیت حافظه را بهبود می بخشد.
- تمرکز و استقامت روانی را بهبود می بخشد.