

## فصل اول

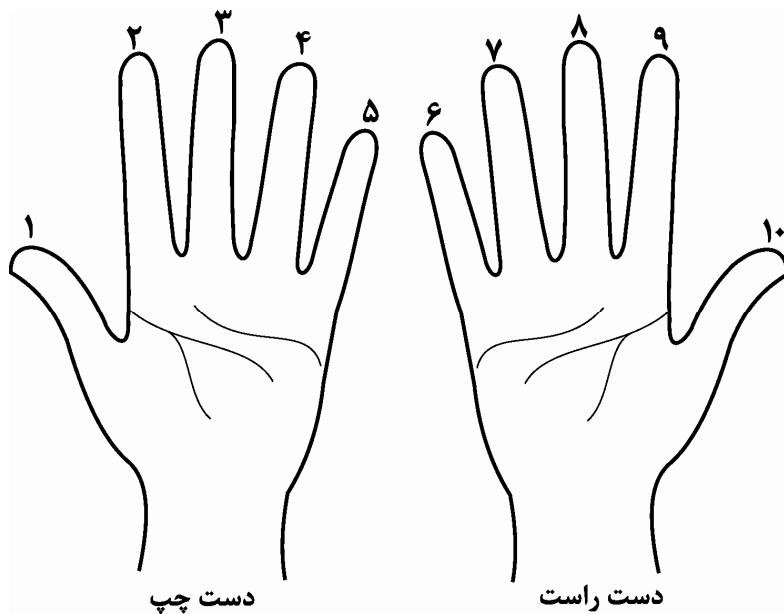
آموزش ضرب با کمک گرفتن از

انگشتان دست



## ضرب عدد ۹ در اعداد یک رقمی

برای ضرب عدد ۹ در اعداد یک رقمی، اول دستاتو مثل حالت زیر، رو بروی صورت بگیر و مثل شکل پایین، انگشت های دستاتو شماره گذاری کنی (در ذهن):

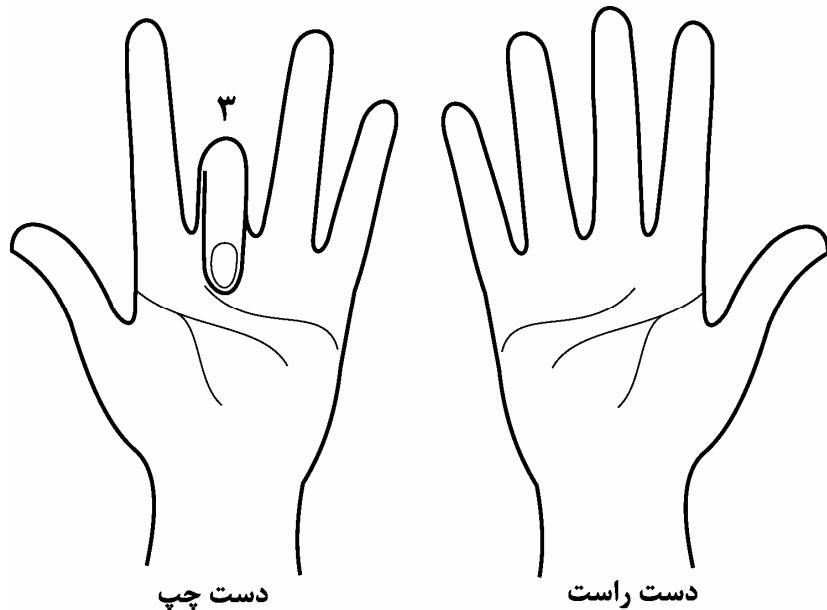


حالا، انگشت عددی رو که در ۹ می خواهد ضرب کنید (در دست چپ یا راست) خم کنیں. مثلاً آگه بخوایم عدد ۷ رو در ۹ ضرب کنیم ( $9 \times 7$ )، باید انگشت شماره ۷ رو که در دست راست مونه خم کنیم، همین!

به انگشت خم شده نگاه می کنیم، تعداد انگشت های سمت چپ انگشت خم شده می شه دهگان عدد حاصل ضرب و تعداد انگشت های سمت راست انگشت خم شده، می شه عدد یکان عدد حاصل ضرب. مثلاً می خوایم ( $9 \times 3$ ) رو به کمک انگشتامون بدست بیاریم:

اول کدوم انگشت رو خم می کنیم؟ آفرین، اول باید انگشت شماره ۳ رو که تو دست چپ ماست خم کنیم.

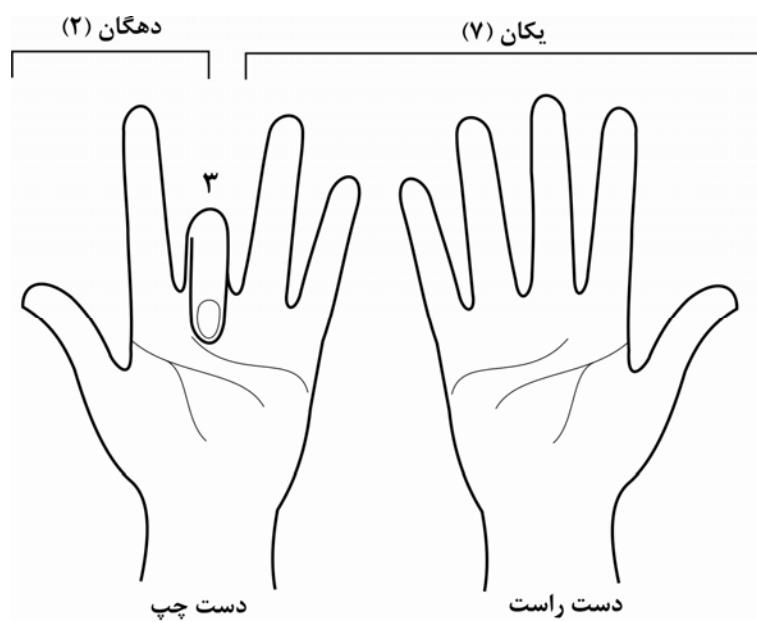
..... آموزش ضرب با استفاده از انگشتان دست و خط ..... ۱۵۰



حالا تعداد انگشت‌های سمت چپ انگشت خم شده چند تاست؟ دو تا، تعداد انگشت‌های سمت راست انگشت خم

شده چند تاست؟ هفت تا

پس حاصل ضرب می‌شه ۲۷. به این شکل توجه کن



خوب، یاد گرفتی؟ اگه نه که باید بر گردی و دوباره و دوباره بخونی تاخوب یاد بگیری، اگر هم که یاد

فصل اول: آموزش ضرب با کمک گرفتن از انگشتان دست ..... ۱۵۱  
 گرفتی، می خواهم سورپرایزت کنم! حالا می خوام حاصل ضرب اعداد یک رقمی (از یک تا ۹) رو در عدد ۹، براتون توضیح بدhem آمدهای؟ پس:

$$\textcircled{1} \quad 9 \times 1 = ?$$

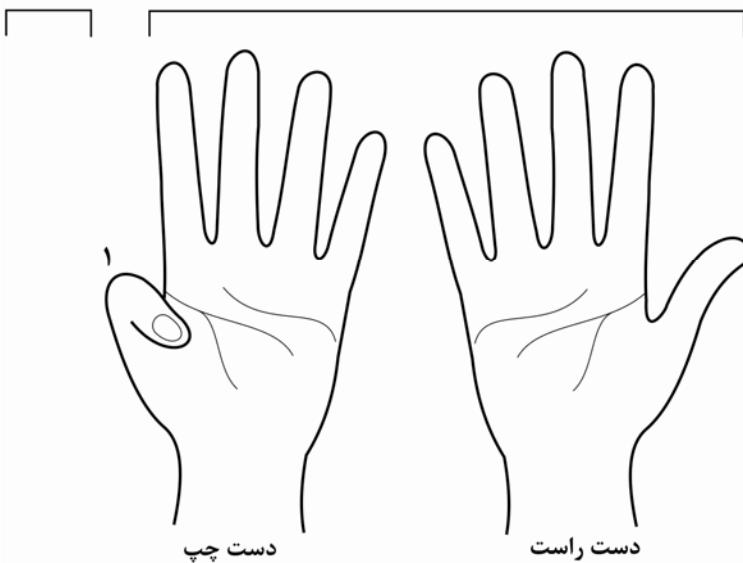
خوب، می دونم که حاصل ضرب  $9 \times 1$  رو هر آدمی می دونی اما هدف من از گفتن ۹ ضربدر ۱ چند می شه؟ اینکه یه مطلبی رو در محاسبه با انگشت ها یادت بدم، حالا ما باید انگشت شماره ۱ رو خم کنیم، خوب تا اینجا مشکلی نیست! اما چند تا انگشت سمت چپ انگشت خم شده دارین؟ جواب: هیچی، پس باید نتیجه بگیریم که دهگان حاصل ضرب، صفر.

اما سمت راست انگشت خم شد ۹ تا انگشت هست، یکان عدد حاصل ضرب، ۹ هست. پس:

$$\text{حاصل ضرب می شه } 9 \times 1 = 09 \text{ یعنی } 9 \times 1 = 9$$

دهگان (۰)

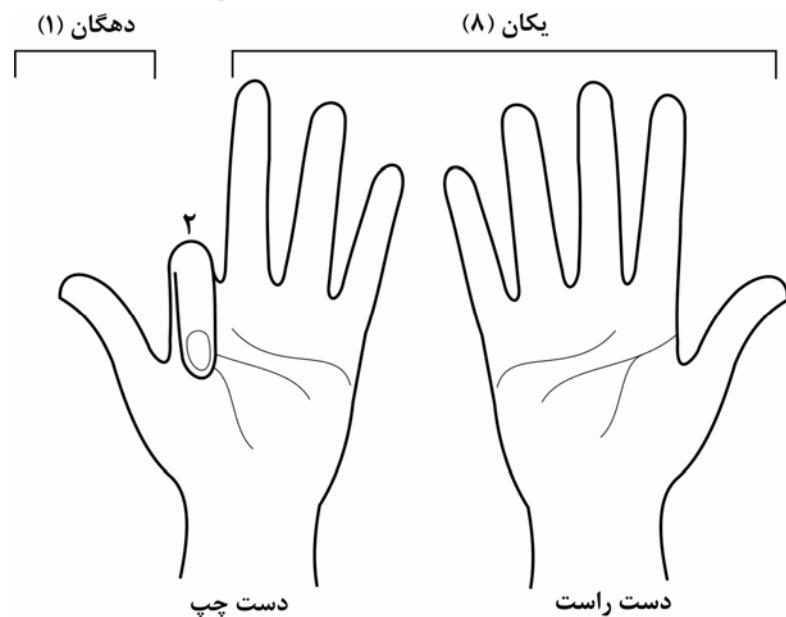
یکان (۹)



$$\textcircled{2} \quad 9 \times 2 = ?$$

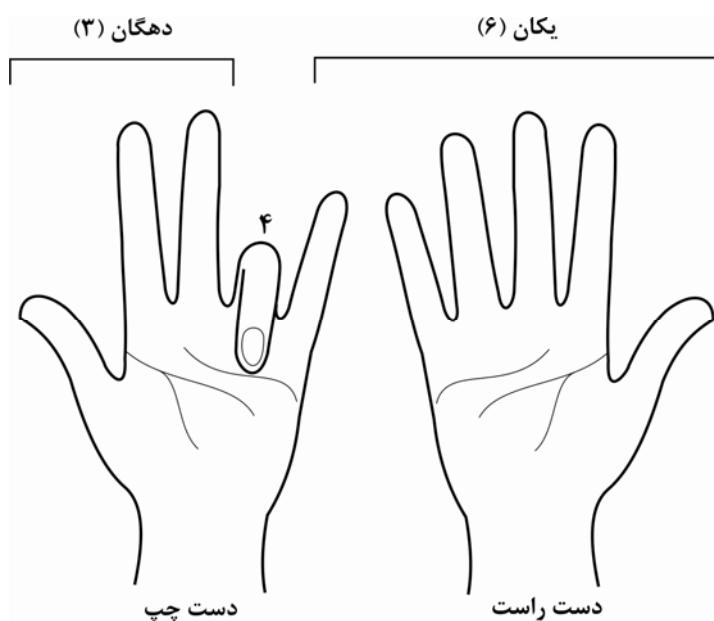
کافیه، انگشت شماره ۲ رو خم کنیم، یک انگشت سمت چپ انگشت خم شده هست پس دهگان میشه ۱ و ۸  
 انگشت سمت راست انگشت خم شده هست، حاصل می شه: ۱۸

..... آموزش ضرب با استفاده از انگشتان دست و خط ..... ۱۵۲



قبل‌اً، راه حل این ضرب رو تو متن درس توضیح دادم، بی‌زحمت برگردید به صفحات قبلی و روش رو یه بار دیگه بینید و مطالب رو یه دوره کنید.

$$\textcircled{۳} \quad ۹ \times ۴ = ?$$



پس حاصل  $۹ \times ۴$  می شه .۳۶

$$\textcircled{۴} \quad ۹ \times ۵ = ?$$