

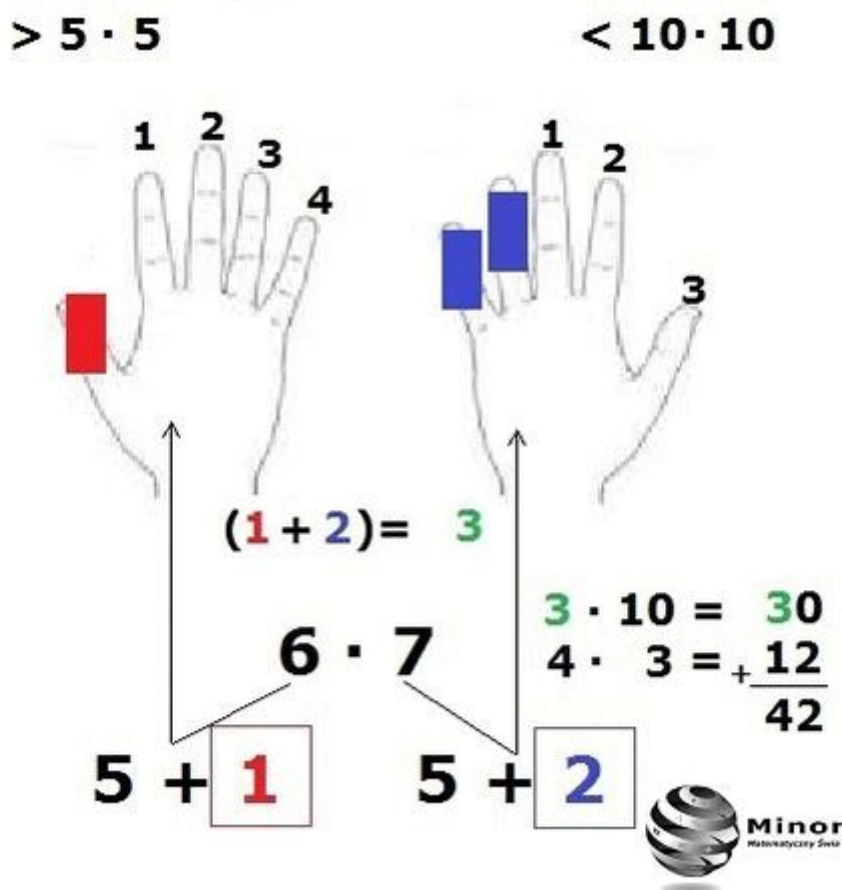
„Tabliczka mnożenia gry i zabawy sprzyjające opanowaniu umiejętności mnożenia”. Część 2.

1. Mnożenie cyfr powyżej 5

Bardzo szybka technika wspomagająca naukę tabliczki mnożenia na palcach.

Każda z dłoni ma 5 palców. Jeśli chcemy pomnożyć np. 6×7 , musimy zgiąć jeden palec jednej ręki (bo $5+1=6$) i dwa palce drugiej ręki (bo $5+2=7$). W ten sposób zgięte palce tworzą dziesiątki – jest ich w sumie 3 (3 zgięte palce, daje 30). Pozostałe (3 u jednej i 4 u drugiej ręki) mnożymy przez siebie. To daje wynik równy 12. I teraz dodajemy dziesiątki i jedności czyli 30 i 12 daje 42. To wynik tego równania ($6 \times 7 = 42$).

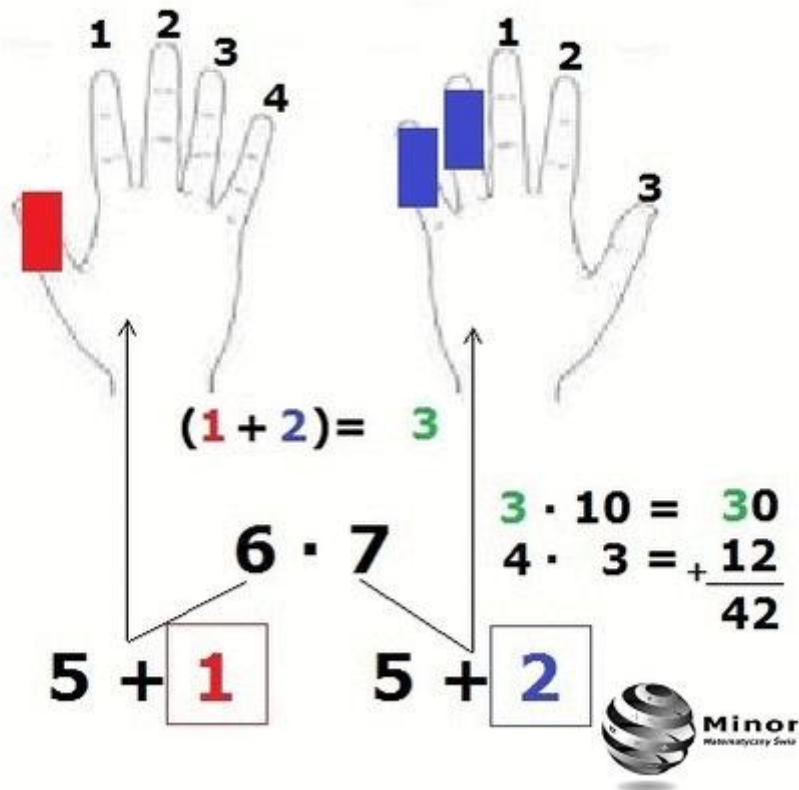
Jest to przedstawione na rysunku (źródło: *blog matematyczny Minor* - <https://www.matematyczny-swiat.pl/2013/10/tabliczka-mnozenia-na-palcach.html>).



Tu inny przykład 6 x 7

$$> 5 \cdot 5$$

$$< 10 \cdot 10$$



2. Mnożenie na 9

Z doświadczenia z pracy z dziećmi wiem, że najszybciej uczą się tabliczki mnożenia do 5 i przez 10. Potem zaczynają się problemy a mnożenie przez cyfrę 9 zawsze sprawia najwięcej kłopotów. Proponuję metodę, która ułatwia naukę mnożenia na 9- mnożenie na palcach przez 9.

Zaczynamy od wyciągnięcia przed siebie obu dłoni z wyprostowanymi palcami i od działania 2×9 . Zginamy drugi palec lewej dłoni (bo mnożymy przez 2), przed nim (od lewej) mamy dziesiątki czyli jeden wyprostowany palec, za zgiętym palcem (po prawej) mamy jedności czyli 8 wyprostowanych palców co nam daje cyfrę **18 – 1 dziesiątka i 8 jedności ($2 \times 9 = 18$)**.

3 x 9 – zginamy 3 palec, po lewej mamy 4 palce (to dziesiątki), po prawej mamy 7 palców – to jedności. Wynik 27

Zdjęcia prezentujące metodę (źródło <http://www.zabawydladzieci.com.pl/mnozenie-na-palcach-przez-9/>):

