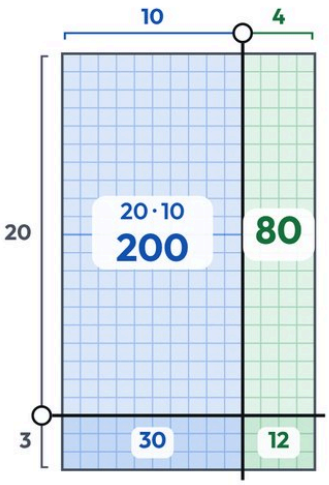
Imena u paru _____ Datum _____

Pisano množenje dvoznamenkastim brojem

Primjer

$$23 \cdot 14 = (20 + 3) \cdot (10 + 4) = 200 + 80 + 30 + 12 = 322$$

Pravokutnik je prerezan na 4 dijela. Zbroj umnožaka u dijelovima jednak je cijelom umnošku.



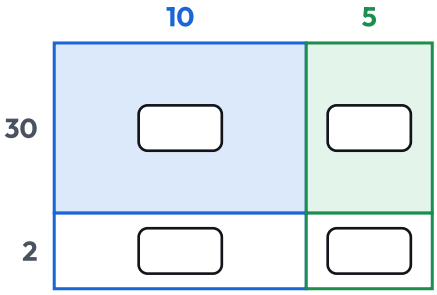
PISANI POSTUPAK

$$\begin{array}{r} 23 \cdot 14 \\ \hline 230 \\ 92 \\ \hline 322 \end{array}$$

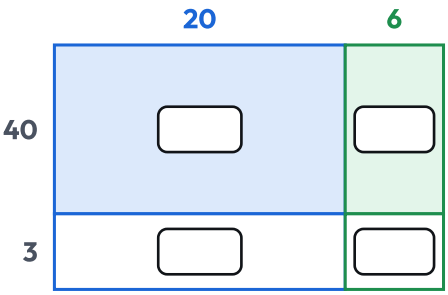
Svaki redak pisanog postupka je jedna obojena traka pravokutnika.

$23 \cdot 14 = 23 \cdot 10 + 23 \cdot 4 = 230 + 92 = 322$. Svaki redak pisanog postupka je jedna obojena traka pravokutnika. U pisanom postupku redak $23 \cdot 1$ završava ispod znamenke 1, jedno mjesto ulijevo, jer zapravo vrijedi 230. Aplikacija tu nulu prikazuje sivo.

1 U PARU Upišite umnoške u dijelove pravokutnika i zbrojite ih.



$32 \cdot 15 =$ ☐ $=$ ☐



$43 \cdot 26 =$ ☐ $=$ ☐

2 SAMOSTALNO Izračunajte pisano. Najprije procijenite.

$$\begin{array}{r} 3\,4 \cdot 1\,2 \\ \hline \square\square \\ \square\square \\ \hline \square\square\square \end{array}$$

procjena: ☐

$$\begin{array}{r} 5\,6 \cdot 2\,3 \\ \hline \square\square\square \\ \square\square\square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

procjena: ☐

$$\begin{array}{r} 1\,2\,5 \cdot 3\,1 \\ \hline \square\square\square \\ \square\square\square \\ \hline \square\square\square\square \end{array}$$

procjena: ☐

Imena u paru _____ Datum _____

Zapamti

Pri množenju dvoznamenkastim brojem prvi faktor množimo svakom znamenkom drugog faktora, **slijeva**. Svaki djelomični umnožak završava ispod znamenke kojom množimo, a na kraju ih zbrojimo: $34 \cdot 12$: $34 \cdot 1 = 34$ (vrijedi 340), $34 \cdot 2 = 68$, zbroj 408.

3 U PARU **Pronađite pogrešku.** Luka je pisano računao $34 \cdot 12$ i dobio 102, jer je zbrojio $34 + 68$. Što je zaboravio? Koliko zapravo vrijedi redak 34?

4 SAMOSTALNO **Bez računanja** zaokružite rezultat koji može biti točan. Kako ste procijenili?

$49 \cdot 21$	129	1 029	10 290
$98 \cdot 52$	50 960	596	5 096

5 U SKUPINI IZAZOV Pronađite dva dvoznamenkasta broja čiji je umnožak 1 000. Ima li više takvih parova?

Aplikacija Pravokutnik množenja · otooly.com/pravokutnik-mnozenja

Upišite 23 retka i 14 stupaca, pritisnite **Rastavi po mjesnoj vrijednosti** i uključite **Pisani postupak**. U izborniku **Prikaz** uključite i isključite **Nule u pisanom postupku**. Što se mijenja?

★ SAMOSTALNO **Izlazna kartica.** $45 \cdot 12 =$ ☐ procjena: ☐