Imena u paru _____ Datum _____

Skraćivanje prije množenja

Primjer

Bez skraćivanja brojevi postanu veliki: $\frac{5}{4} \cdot 12 = \frac{5 \cdot 12}{4} = \frac{60}{4} = 15$

Skraćivanjem brojnik i nazivnik prije množenja podijelimo istim brojem (ovdje s 4):

$$\frac{5}{4} \cdot 12 = \frac{5 \cdot \cancel{12}^{3}}{\cancel{4}_{1}} = \frac{15}{1} = 15$$

Zapamti

Skraćujemo **brojnik s nazivnikom**, nikad brojnik s brojnikom. Brojevi ostaju mali, a rezultat je odmah u najjednostavnijem obliku.

1 SAMOSTALNO Prekriži i skrati, zatim izračunaj.

$\frac{7}{4} \cdot 8 = \frac{7 \cdot 8}{4} =$ ☐

$\frac{5}{3} \cdot 9 = \frac{5 \cdot 9}{3} =$ ☐

$\frac{9}{2} \cdot 6 = \frac{9 \cdot 6}{2} =$ ☐

$\frac{11}{6} \cdot 12 = \frac{11 \cdot 12}{6} =$ ☐

$\frac{7}{5} \cdot 15 = \frac{7 \cdot 15}{5} =$ ☐

$\frac{13}{8} \cdot 16 = \frac{13 \cdot 16}{8} =$ ☐

2 U PARU **Dva puta, isti rezultat.** Jedan učenik najprije množi, drugi najprije skraćuje. Usporedite i zamijenite uloge.

Umnožak	Najprije množim	Najprije skraćujem
$\frac{5}{6} \cdot 18$	$\frac{\square}{\square} =$ ☐	$\frac{\square}{\square} =$ ☐
$\frac{7}{12} \cdot 36$	$\frac{\square}{\square} =$ ☐	$\frac{\square}{\square} =$ ☐
$\frac{9}{4} \cdot 20$	$\frac{\square}{\square} =$ ☐	$\frac{\square}{\square} =$ ☐
$\frac{4}{15} \cdot 45$	$\frac{\square}{\square} =$ ☐	$\frac{\square}{\square} =$ ☐

Imena u skupini _____ Datum _____

3 SAMOSTALNO Skrati i pomnoži. Rezultat zapiši kao mješoviti broj.

$\frac{5}{4} \cdot 6 = \frac{\square}{\square} = \square\,\frac{\square}{\square}$

$\frac{7}{6} \cdot 4 = \frac{\square}{\square} = \square\,\frac{\square}{\square}$

$\frac{9}{8} \cdot 6 = \frac{\square}{\square} = \square\,\frac{\square}{\square}$

$\frac{4}{9} \cdot 6 = \frac{\square}{\square} = \square\,\frac{\square}{\square}$

4 U SKUPINI **Točno ili netočno?** Zaokružite. Ako je netočno, napišite točan račun.

$\frac{2}{3} \cdot 9 = \frac{18}{27}$ **točno** / **netočno**

Ispravak: _____

$\frac{5}{4} \cdot 6 = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$ **točno** / **netočno**

Ispravak: _____

$\frac{4}{9} \cdot 6 = \frac{2}{9} \cdot 3 = \frac{6}{9}$ **točno** / **netočno**

Ispravak: _____

5 U SKUPINI **Razgovarajte.** Zašto je korisno skratiti prije množenja? Napišite dva razloga.

_____

_____

★ SAMOSTALNO **Izlazna kartica.** $\frac{7}{8} \cdot 24 = \frac{\square}{\square} = \square$