

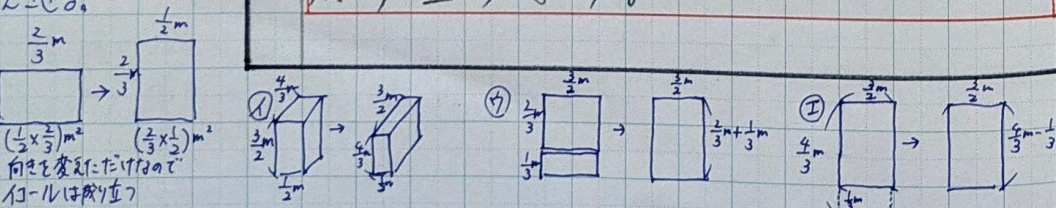
分数のかけ算(第11時)計算のきまり

例	計算のきまり
①	$a \times b = b \times a$ たとえば、 $3 \times 4 = 4 \times 3$
②	$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ たとえば、 $(7 \times 8) \times 5 = 7 \times (8 \times 5)$
③	$(a + b) \times c = a \times c + b \times c$ たとえば、 $(8 + 6) \times 5 = 8 \times 5 + 6 \times 5$
④	$(a - b) \times c = a \times c - b \times c$ たとえば、 $(8 - 6) \times 5 = 8 \times 5 - 6 \times 5$
⑤	計算のきまりは分数のときもな りたつのか調べよう。

計算のきまりを覚えている
児童も多いため、
整数で確認する。

本時では、児童が
自分の好きな分数を
 a, b, c に当てはめて
成り立ち方を計算し、
みんなが好きな数字、
好きな分数を入れて
成り立ちのたから、成り立ちの
ように、帰納的思考である。

直観的思考で考えさせ
たいならば、面積で
考えさせる。



② $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} + \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{2}{12} + \frac{6}{12}$
 $= \frac{8}{12}$
 $= \frac{2}{3}$

$\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} + \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = (\frac{1}{4} + \frac{3}{4}) \times \frac{2}{3}$
 $= 1 \times \frac{2}{3}$
 $= \frac{2}{3}$

③ $(\frac{7}{8} \times \frac{5}{6}) \times \frac{6}{5} = \frac{7}{8} \times (\frac{5}{6} \times \frac{6}{5})$
 $= \frac{7}{8} \times 1$
 $= \frac{7}{8}$

④ $(\frac{2}{3} + \frac{1}{4}) \times 12 = \frac{2}{3} \times 12 + \frac{1}{4} \times 12$
 $= \frac{2 \times 12}{3} + \frac{1 \times 12}{4}$
 $= 8 + 3$
 $= 11$

⑤ $\frac{3}{4} \times 5 + \frac{3}{4} \times 7 = (5 + 7) \times \frac{3}{4}$
 $= 12 \times \frac{3}{4}$
 $= 9$

→ 2つのやり方で解かせ、
どちらの方がやりやすか、
考えるようにする。
時間があれば、
 $\frac{19}{24} \times \frac{2}{13} - \frac{7}{24} \times \frac{2}{13}$
の功に計算のきまりを使った方が
あきらかに楽になる問題に取
解くおもしろさを感じさせたい。

→ ただ計算のきまりを使っ
ただでなく、計算のきまりを使っ
楽になるかを判断できるように

振