

---

## Écriture d'une expression littérale - Correction fiche 4

---

### Solutions

**Solution 1** Pour tout nombre  $x$  distinct de  $\frac{1}{5}$  et  $\frac{1}{2}$ , on pose

$$A(x) = \frac{1}{1-5x} - \frac{10}{8x-4}.$$

Pour tout nombre  $x$  distinct de  $\frac{1}{5}$  et  $\frac{1}{2}$ ,

$$A(x) = \frac{7-29x}{2(2x-1)(5x-1)}$$

ou

$$A(x) = \frac{7-29x}{20x^2-14x+2}.$$

**Solution 2** Pour tout nombre  $x$  distinct de  $\frac{1}{7}$  et  $\frac{7}{6}$ , on pose

$$A(x) = \frac{2}{6x-7} - \frac{1}{1-7x}.$$

Pour tout nombre  $x$  distinct de  $\frac{1}{7}$  et  $\frac{7}{6}$ ,

$$A(x) = \frac{20x-9}{(6x-7)(7x-1)}$$

ou

$$A(x) = \frac{20x-9}{42x^2-55x+7}.$$

**Solution 3** Pour tout nombre  $x$  distinct de  $-2$  et  $-\frac{6}{5}$ , on pose

$$A(x) = \frac{4}{5x+10} - \frac{4}{-5x-6}.$$

Pour tout nombre  $x$  distinct de  $-2$  et  $-\frac{6}{5}$ ,

$$A(x) = \frac{8(5x+8)}{5(x+2)(5x+6)}$$

ou

$$A(x) = \frac{40x+64}{25x^2+80x+60}.$$

**Solution 4** Pour tout nombre  $x$  distinct de  $-\frac{4}{5}$  et  $\frac{3}{4}$ , on pose

$$A(x) = \frac{2}{5x+4} - \frac{4}{6-8x}.$$

Pour tout nombre  $x$  distinct de  $-\frac{4}{5}$  et  $\frac{3}{4}$ ,

$$A(x) = \frac{2(9x+1)}{(4x-3)(5x+4)}$$

ou

$$A(x) = \frac{18x+2}{20x^2+x-12}.$$

**Solution 5** Pour tout nombre  $x$  distinct de  $-\frac{7}{4}$  et 5, on pose

$$A(x) = \frac{1}{2x-10} - \frac{2}{-4x-7}.$$

Pour tout nombre  $x$  distinct de  $-\frac{7}{4}$  et 5,

$$A(x) = \frac{8x-13}{2(x-5)(4x+7)}$$

ou

$$A(x) = \frac{8x-13}{8x^2-26x-70}.$$