

---

## Écriture d'une expression littérale - Correction fiche 2

---

### Solutions

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

$$A(x) = \frac{9}{2x+4} + \frac{6}{2-10x}.$$

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

$$A(x) = \frac{3(13x-7)}{2(x+2)(5x-1)}$$

ou

$$A(x) = \frac{39x-21}{10x^2+18x-4}.$$

**Solution 2** Pour tout nombre  $x$  distinct de  $\frac{1}{9}$  et  $\frac{4}{5}$ , on pose

$$A(x) = \frac{7}{1-9x} + \frac{3}{8-10x}.$$

Pour tout nombre  $x$  distinct de  $\frac{1}{9}$  et  $\frac{4}{5}$ ,

$$A(x) = \frac{59-97x}{2(5x-4)(9x-1)}$$

ou

$$A(x) = \frac{59-97x}{90x^2-82x+8}.$$

**Solution 3** Pour tout nombre  $x$  distinct de  $-\frac{5}{3}$  et  $-\frac{10}{7}$ , on pose

$$A(x) = \frac{6}{7x+10} + \frac{10}{6x+10}.$$

Pour tout nombre  $x$  distinct de  $-\frac{5}{3}$  et  $-\frac{10}{7}$ ,

$$A(x) = \frac{53x+80}{(3x+5)(7x+10)}$$

ou

$$A(x) = \frac{53x+80}{21x^2+65x+50}.$$

**Solution 4** Pour tout nombre  $x$  distinct de  $-\frac{9}{7}$  et  $-1$ , on pose

$$A(x) = \frac{4}{-5x - 5} + \frac{6}{-7x - 9}.$$

Pour tout nombre  $x$  distinct de  $-\frac{9}{7}$  et  $-1$ ,

$$A(x) = -\frac{2(29x + 33)}{5(x + 1)(7x + 9)}$$

ou

$$A(x) = \frac{-58x - 66}{35x^2 + 80x + 45}.$$

**Solution 5** Pour tout nombre  $x$  distinct de  $-\frac{9}{4}$  et  $-\frac{5}{4}$ , on pose

$$A(x) = \frac{1}{4x + 9} + \frac{6}{-4x - 5}.$$

Pour tout nombre  $x$  distinct de  $-\frac{9}{4}$  et  $-\frac{5}{4}$ ,

$$A(x) = \frac{-20x - 49}{(4x + 5)(4x + 9)}$$

ou

$$A(x) = \frac{-20x - 49}{16x^2 + 56x + 45}.$$