



Addition et soustraction de fractions rationnelles

Addition et soustraction de fractions rationnelles

EN RÉSUMÉ

1	Factoriser tous les polynômes	$\frac{(10x^2+17x+3)}{(25x^2-1)} + \frac{(3x+4)}{(6x^2+5x-4)} =$ $\frac{(2x+3)(5x+1)}{(5x+1)(5x-1)} + \frac{(3x+4)}{(3x+4)(2x-1)} =$
2	Poser les restrictions des valeurs qui annulent les dénominateurs	$x \neq \frac{1}{5}, x \neq -\frac{1}{5}, x \neq -\frac{4}{3}, x \neq \frac{1}{2}$
3	Simplifier les facteurs communs au numérateur et au dénominateur	$\frac{(2x+3)\cancel{(5x+1)}}{\cancel{(5x+1)}(5x-1)} + \frac{\cancel{(3x+4)}}{\cancel{(3x+4)}(2x-1)} = \frac{(2x+3)}{(5x-1)} + \frac{1}{(2x-1)} =$
4	Effectuer l'addition ou la soustraction et simplifier, au besoin, les facteurs communs	$\frac{(4x^2+4x-3)+(5x-1)}{(5x-1)(2x-1)} = \frac{4x^2+9x-4}{(5x-1)(2x-1)}$
5	Inscrire l'expression finale avec ses restrictions	$\frac{4x^2+9x-4}{(5x-1)(2x-1)} \text{ où } x \neq \frac{1}{5}, x \neq -\frac{1}{5}, x \neq -\frac{4}{3}, x \neq \frac{1}{2}$



Addition et soustraction de fractions rationnelles