

# Examen de maths

10 points par exercice (total 70 points).

## Effectuer et simplifier

1.  $(5x^{m-2}y + 2xy^{3m-1})^2$

2.  $(-3x^{4m-1}y^{2m+3}z^{2m})^2$

3.  $(5x - 2y)(3x - 4y) - [(3x - 7y)(2x + 3) - (4x + y)(3x - 2y)]$

4.  $(7x^2y^3 - 5xy^2)^2$

5.  $5x^3 - \{-2x^2 - [4x - 7 - (2x^2 + 3x) - 4x^3] - 5x^2 + 6\} - 3x$

## Résoudre l'équation

6.  $(5x - 4)(3x - 2) - (2x + 3)(4x - 1) - (7x^2 - 373) = 0$

## Résoudre l'équation sur cette feuille

7.  $8x - 8\{8x - 8[8x - 8(8x - 8) - 8x] - 8(8x - 8)\} - 8x = 20000$