

Est-ce que les affirmations suivantes sont vraies ou fausses ? Justifie ta réponse !

| Affirmation | Vrai ou faux ? | Justification, correction |
|--|--------------------------|---|
| $(3x - 5)^2 = 9x^2 - 25$ | Vrai/faux FAUX | $\begin{array}{cc} 3x & -5 \\ \hline 9x^2 & -15x \\ -15x & 25 \end{array}$ $(3x-5)^2 = 9x^2 - 30x + 25$ et non pas $9x^2 - 25$ |
| Le plus petit multiple commun de 165 et 120 est 15. $165 = 3 \cdot 5 \cdot 11$ $120 = 2^3 \cdot 3 \cdot 5$ | Vrai/faux FAUX | $PPMC(165, 120) = 2^3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 11$ 15 est le PGFC ! |
| $2(x^2 - 5x) - 4(3x^2 - 2x) =$ $= 2x^2 - 10x - 12x^2 - 8x =$ $= -10x^2 - 18x$ | Vrai/faux FAUX | Faute de signes encadrés. <u>Correct</u> : $2x^2 - 10x - 12x^2 + 8x =$ $= -10x^2 - 2x$ |
| $4x^2 - 44x + 121$ est un trinôme carré parfait | Vrai/faux VRAI | $4x^2 - 44x + 121 = (2x - 11)^2$ |
| $16x^2 + 81$ est un polynôme irréductible (=prime) PARCE QUE IL N'EXISTENT PAS DEUX nombres afin que $\square + \square = 0$ et $\square \cdot \square = 16 \times 81$ | Vrai/faux VRAI | $16x^2 + 81$ est une SOMME de carrés. Les sommes de carrés sont <u>irréductibles</u> . |
| $3(x - 2)(5x + 7) = (3x - 6)(15x + 21)$ COMPARE AVEC: $2 \cdot 5 \cdot 7$ ou $10 \cdot 7$ ou $5 \cdot 14$ NON PAS $10 \cdot 14$! | Vrai/faux FAUX | on multiplie par le 3 seulement une fois dans <u>une</u> parenthèse seulement <u>Correct</u> : $(3x-6)(5x+7)$ OU $(x-2)(15x+21)$ |
| $25x^2 + 121 = (5x + 11)(5x - 11)$ | Vrai/faux FAUX | $25x^2 + 121$ est somme de carrés, alors irréductible. $(5x+11)(5x-11) = 25x^2 - 121$ |