

FA193 Toujours remarquables ?

Intentions

- Développer des expressions littérales avec les identités remarquables (Entraînement).
- Travailler sur les conditions d'utilisation des identités remarquables (Introduction ou Entraînement).

Eléments d'analyse a priori

Dans cette activité, des items sont destinés à attirer l'attention des élèves sur les conditions d'utilisation des identités remarquables. On retrouve deux types d'erreurs :

- la **SURGÉNÉRALISATION**, qui consiste à utiliser un savoir-faire (ou une adaptation de ce savoir-faire) dans des situations dans lesquelles ils ne fonctionnent pas. C'est la présence d'**INDICES DÉCLEN-
CHEURS** qui amène des élèves à l'utiliser. Par exemple, certains élèves utilisent une adaptation de la première identité remarquable dans l'expression **c)**, car ils ont reconnu des parenthèses et un carré à l'extérieur des parenthèses : $(4y^2 \cdot 5)^2 = 16y^4 \cdot 25$. On peut retrouver cette surgénéralisation avec l'expression **f)** pour laquelle l'élève utilise la troisième identité remarquable, car il a reconnu le produit d'une somme par une différence de nombres identiques :
- la **SURSPÉCIFICATION**, qui amène au contraire les élèves à ne pas utiliser un savoir-faire, car ils ne retrouvent pas certains indices. Par exemple, ils n'utilisent pas la troisième identité remarquable pour développer l'expression **e)**, car ils ne retrouvent pas l'expression qu'ils associent habituellement à cette identité ; idem pour **k)**.

L'élève aura la possibilité de réinvestir les acquis de cette activité dans **FA194 Mélange**.

Liens

RESSOURCES DIDACTIQUES

→ Surgénéralisation, Indices déclencheurs, Surspécification (cf. L'analyse des erreurs des élèves et la remédiation)

SITES INTERNET

→ Développements en tout genre → <http://goo.gl/vs0Px>

→ Distributivité → <http://goo.gl/9DdHfV>