Page 14. Exercice 17. Notation Polonaise Inverse.

a. La Notation Polonaise Inverse (NPI), également connue sous le nom de notation post-fixée, permet de noter les formules arithmétiques sans utiliser de parenthèses.

b. Cette notation est utilisée par certaines calculatrices, ordinateurs ou logiciels. Pour la suite, « *Entrée* » signifiera qu'on appuie sur la touche *Entrée* d'une calculatrice utilisant cette notation.

1re Partie : Découverte

Nathalie a une calculatrice qui utilise la Notation Polonaise Inverse.

Pour effectuer le calcul $5 × (7 + 3)$, elle tape :

**a. Essaie de trouver ce qu'il faut taper en NPI pour calculer :**

* $A=8×(7-5)$
* $B=(3,7+8)×9$
* $C=5+3×7$

**b. Recherche à quels calculs correspondent les saisies suivantes puis effectue-les.**

Saisie 1

Saisie 2

2e Partie : Pour aller plus loin

**a. Recherche à quels calculs correspondent les saisies suivantes puis effectue-les.**

Saisie 1

Saisie 2

**b. Essaie de trouver ce qu'il faut taper en NPI pour calculer :**

* $D=(18+3)×(17-5)$
* $E=(((5-2)×3)-4)×8$
* $F=(25-4)×5+8÷4$

**c. Invente cinq calculs différents contenant chacun au moins un couple de parenthèses.**

**Effectue ces calculs puis écris sur une feuille la saisie en NPI qui correspond à chacun d'eux afin qu'un autre groupe puisse les effectuer.**