Prénom NOM:

Exercice 1. Faire un arbre correspondant à chacun des programmes de calcul ci-dessous et donner (1) le résultat (calculatrice autorisée, pas de justification demandée) :

1.
$$A = 2 + (1 - 3 \times 7 + 3)$$

2.
$$B = 1 + \frac{2+3}{10} - 3^2$$

Exercice 2. Soit $x \in \mathbb{R}$. Développer et réduire :

1.
$$(x-2)(x+3) =$$

2.
$$2(x+3) - 7x(x+1) =$$

(2)

Exercice 3. Pour chacune des affirmations \mathcal{A} suivantes, écrire la négation $NON(\mathcal{A})$, dire si \mathcal{A} est vraie ou fausse et démontrer la réponse choisie.

1. \mathcal{A} : « Pour tout nombre réel $x, x(x-1) = (x-1)^2 + x - 1$. » $NON(\mathcal{A})$:

2. \mathcal{A} : « Pour tout nombre réel $x,\,2x^2-3x+1\geqslant 0.$ » $NON(\mathcal{A})$: