

# 1 Rappels et compléments

## 1.1 Programmes de calcul

Exemples avec des arbres.

À revoir : parenthèses ou numérateurs / dénominateurs, puissances, produits, de gauche à droite.

## 1.2 Propriétés des opérations

Addition : commutativité, associativité, lien avec la soustraction.

Multiplication : commutativité, associativité, lien avec la division.

# 2 Développement

## 2.1 Distributivité

Identité  $k(a + b)$  énoncée proprement (axiome), illustration Rousseau, exemples avec règle des signes.

**Exercice 1.** 69 p. 96 (équations).

Identité  $(a + b)(c + d)$  énoncée proprement et prouvée, illustration.

**Exercice 2.** 28 et 30 p. 94 (calcul).

## 2.2 identités remarquables

Énoncé et preuves.

**Exercice 3.** 42 p. 94 (aires), 21 p. 93 (algo.), p. 94 (calculs).

# 3 Factorisation

Il s'agit d'utiliser les plus simples des identités de distributivité, mais de droite à gauche.

## 3.1 Distributivité

## 3.2 Dénominateur commun

## 3.3 Identités remarquables