

## FA - CALCUL LITTERAL

### MATHEMATIQUES

#### Objectifs (4 semaines):

- Réduire et ordonner des polynômes de degré  $\leq 3$
- Détermination de la valeur numérique d'une expression littérale en substituant des nombres aux lettres
- Élaboration d'expressions littérales à partir d'énoncés de problèmes ou de figures géométriques
- Identification d'expressions littérales équivalentes
- Opérations sur les polynômes :
  - addition et soustraction, réduction de monômes et polynômes du 1<sup>er</sup> degré à une indéterminée et à coefficients entiers
  - addition, soustraction et multiplication de polynômes
  - connaissance et utilisation d'identités remarquables de degré 2
  - décomposition de polynômes en produit de facteurs

#### Aide mémoire :

- Monôme  $\rightarrow$  degré **(p.68)**
- Monômes semblables **(p.69)**
- Addition et soustraction de monômes semblables **(p.69)**
- Multiplication de monômes **(p.69)**
- Polynôme  $\rightarrow$  degré et réduction **(p.69 - 70)**
- Addition et soustraction de polynômes **(p.70 - 71)**
- Multiplication de polynômes **(p.72)**
- Factorisation de polynômes **(p.74 - 75)**
- Solution(s) d'une équation **(p.76)**
- Résolution d'une équation du premier degré à une inconnue **(p.77)**

#### Exercices FA : dans le livre L et les fiches F

#### Écrire et réduire des expressions littérales

QSJp68	F149	F151	L150	L153 a)-h)	F155	L156	L157
L158	F160						

**Additions et soustractions de polynômes**

L161	L162 a)b)	F163 2)	F166 a)-e)	F167 a)-e)	F168 a)	L169 1)2)4)	FLPp74
F171	L172 A)C)	F173a)d)	F175 a)-f)	L176 1)3)5)			

**Opérations avec les polynômes**

QSJp77	L178 A)B)	F179	L185
--------	-----------	------	------

**Identités remarquables**

F190	F192 a) - e)	F194 a) - d)	L199 a) e) f)	L200 a) b) c)	L201 a) d)
------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	---------------

**Factorisation**

L205 a) - f)	F207	F208 a) - d)	L210 a)b)	F214 a)-e)	FLPp92
-----------------	------	-----------------	--------------	---------------	--------

**Pour les + rapides**

L153	F159	L165	L183	L191	L199	F202	F231	L232
------	------	------	------	------	------	------	------	------