Seconde	<u>Dextérité d'entraînement n°1 :</u> <u>Calcul algébrique et littéral</u>	Année scolaire 2012/2013
---------	---	--------------------------------

1) Développer et réduire l'expression suivante : $(x - 5)(3x + 7)$	
2) Calculer et simplifier : $6\sqrt{5} + 3\sqrt{20}$	
3) Développer et réduire : $(3x - 1)^2$	
4) Calculer simplifier au maximum : $(\sqrt{2} + 4)^2$	
5) Factoriser l'expression : $5xy - y$	
6) Développer et réduire $(x - 1)^2 - 36$	
7) Factoriser $(x - 1)^2 - 36$	
8) Résoudre l'équation $(4x + 3)(8x - 5) = 0$	
9) Simplifier au maximum : $3\sqrt{6} - \sqrt{2} + 5\sqrt{3}$	
10) Factoriser l'expression : $64t^2 - 9$	
11) Calculer l'expression suivante pour $x = -3$ $A(x) = -5x^2 - 3x - 7$	
12) Calculer et simplifier au maximum : $(2\sqrt{3} - \sqrt{5})^2$	
13) Factoriser l'expression suivante : $(6x - 1)^2 - (x + 5)^2$	
14) Résoudre l'équation suivante : $x^2 = -5$	
15) Factoriser l'expression suivante : $(2x + 7)(x - 1) - (x - 1)$	
16) Factoriser l'expression : $x^2 - 12x + 36$	
17) Résoudre l'équation suivante : $49x^2 = 1$	
18) Calculer et simplifier au maximum : $(\frac{1+\sqrt{5}}{2})^2$	
19) Factoriser l'expression suivante : $9(x + 1)^2 - 1$	
20) Résoudre l'équation suivante : $(x + 3 - \sqrt{2})(x - 5 - \sqrt{3}) = 0$	