

Simplifications d'écritures

◦ Calculer

$\sqrt{17^2} =$	$(3\sqrt{5})^2 =$	$(2\sqrt{7})^2 =$	$\sqrt{9+16} =$
$\sqrt{6^2} =$			

◦ Mettre sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b 2 entiers et b le plus petit possible :

$\sqrt{128} =$	$\sqrt{75} =$	$\sqrt{700} =$	$\sqrt{1280} =$
----------------	---------------	----------------	-----------------

◦ Réduire les expressions suivantes :

$A = 2\sqrt{2} + 5\sqrt{6} - 6\sqrt{2} + 7\sqrt{6}$	$B = -2\sqrt{7} + 5\sqrt{3} + 4\sqrt{3} + \sqrt{7}$	$C = \sqrt{11} - 5\sqrt{2} + 4\sqrt{11} - 5\sqrt{11} + 2\sqrt{2}$
---	---	---

◦ Mettre sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a et b 2 entiers et b le plus petit possible :

$A = 5\sqrt{8} + 3\sqrt{2} - \sqrt{50}$	$B = 2\sqrt{27} - 3\sqrt{48} + 2\sqrt{300}$
$C = 4\sqrt{20} - 7\sqrt{5} + 2\sqrt{320}$	$D = \sqrt{63} - 3\sqrt{28} + \sqrt{700}$

Développer avec des racines carrées

- Mettre sous la forme $a + b\sqrt{c}$ ou a , b et c sont des entiers et c le plus petit possible

Sans identité remarquable

$A = \sqrt{5}(3\sqrt{5} + 2)$	$B = 2\sqrt{3}(4 - 5\sqrt{3})$	$C = (1 + 2\sqrt{7})(3\sqrt{7} - 2)$
-------------------------------	--------------------------------	--------------------------------------

Avec identités remarquables

$A = (3 - \sqrt{6})^2$	$B = (\sqrt{2} + \sqrt{3})^2$	$C = (\sqrt{5} + 4\sqrt{3})^2$
------------------------	-------------------------------	--------------------------------

- Démontrer que A et B sont des entiers

$A = (5 - \sqrt{7})(5 + \sqrt{7})$	$B = (\sqrt{11} - 3\sqrt{2})(\sqrt{11} + 3\sqrt{2})$
------------------------------------	--