

Exercice IV :

*aides :* 1. *si aucun diviseur commun n'est évident, ...*

1.  $1540 - 693 = 847$  ;  $847 - 693 = 154$  ;  $693 - 154 = 539$  ;  $539 - 154 = 385$  ;  $385 - 154 = 231$  ;  $231 - 154 = 77$  ;  $154 - 77 = 77$  ; par la méthode des soustractions,  $\text{PGCD}(1540 ; 693) = 77$ .  
1540 et 693 ne sont donc **pas premiers entre eux**.
2.  $\frac{1540}{693} = \frac{1540 : 77}{693 : 77} = \frac{20}{9}$  cette fraction est irréductible puisqu'on a « divisé par le PGCD ».