

# Construction du div n-1-3ème

Ex 1:  $45 < 47$ ;  $29 < 29$ ;  $39 < 41$ ;  $62 < 67$

Ex 2:  $1+5+3=9=3 \times 3$  donc 153 est divisible par 3  
non premier

- 13 est premier: ses seuls diviseurs sont 1 et 13
- 86 est pair ( $\neq 2$ ) donc non premier
- 125 est divisible par 5 donc non premier

Ex 3:  $48 = 1 \times 48 = 2 \times 24 = 3 \times 16 = 4 \times 12 = 6 \times 8$   
 $D_{48} = \{1; 2; 3; 4; 6; 8; 12; 16; 24; 48\}$

Ex 4:  $96 = 2 \times 48 = 2 \times 8 \times 6 = 2 \times (2 \times 3) \times 2^3$   
 1) donc  $\boxed{96 = 2^5 \times 3}$

180		2
90		2
45		5
9		3
3		3
1		

 $180 = 2^2 \times 3^2 \times 5$

2)  $\frac{180}{96} = \frac{2^2 \times 3^2 \times 5}{2^5 \times 3} = \frac{\cancel{2} \times \cancel{3} \times 3 \times 5}{2^3 \times 2^2 \times \cancel{3}} = \frac{15}{8}$

Ex 5:  $\begin{array}{r} 361 \\ - 34 \\ \hline 21 \\ - 17 \\ \hline 4 \end{array}$

2)  $361 = 17 \times 21 + 4$   
 quotient      reste