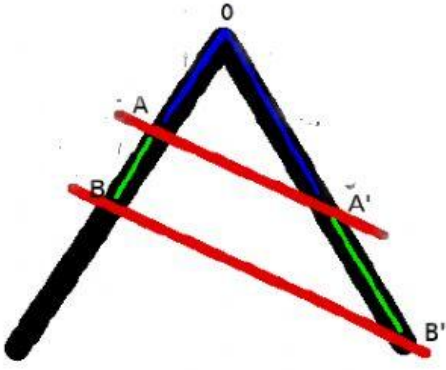


## Teorema de Tales

Hem vist en la fitxa anterior quan hi ha proporció entre segments. En Tales (filòsof i matemàtic grec 624 ac - 546 ac) va demostrar que si talles dues rectes secants (que es tallen) amb rectes paral·leles els segments resultants són proporcionals.

	Proporcionals:
	$\frac{\overline{OA}}{\overline{OA'}} = \frac{\overline{AB}}{\overline{A'B'}} = \frac{\overline{OB}}{\overline{OB'}}$
	$\frac{\overline{OA}}{\overline{OB}} = \frac{\overline{OA'}}{\overline{OB'}}$

Coneixent aquestes proporcionalitats ens permetrà calcular distàncies que no coneixem.

### Exercici 1. Amb quin són proporcionals aquests segments?

Segons Tales i la figura anterior aparella les següents raons de segments:

$\frac{\overline{OA}}{\overline{OA'}}$	$\frac{\overline{OA}}{\overline{OA'}}$
$\frac{\overline{AB}}{\overline{A'B'}}$	$\frac{\overline{OA}}{\overline{OB}}$
$\frac{\overline{AA'}}{\overline{BB'}}$	$\frac{\overline{OB}}{\overline{OB'}}$

### Exercici 2. Calculem segments

$\overline{OA}$	3	Quant val $\overline{OA'}$ ?
$\overline{A'B'}$	8	
$\overline{AB}$	6	

$\overline{OA}$	1,8	Quant val $\overline{AB'}$ ?
$\overline{OA'}$	4,5	
$\overline{A'B'}$	6	

Primer troba el segment  $\overline{A'B'}$  i després si ja tens  $\overline{OA'}$  i  $\overline{A'B'}$ , com trobes  $\overline{OB'}$ ?

$\overline{OA}$	3,6	Quant val $\overline{OB'}$ ?
$\overline{A'B'}$	5,5	
$\overline{AB}$	4,4	