



# Actividad Tal-Euclides V

“Razones sobran”



0.- Con la ayuda de tus compañeros, diccionario, profesor y/o la liga inferior, escribe el significado de la palabra **“proporción”** y di cómo se calcula. Escribe ahora **4 sinónimos** para ella (al menos):  
<http://dinamate.org/actividades/sl.pdf>

Proporción : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Sinónimos : \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

1.-Aumenta las siguientes fracciones en los factores **2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12** :  
(pon todas ellas juntas separadas por igualdades )  
<http://dinamate.org/aritmetica/AuFrac.html>

- |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|
| a) $1/2$ | b) $3/4$ | c) $5/7$ | d) $2/3$ |
| e) $3/5$ | f) $2/7$ | g) $1/6$ | h) $5/9$ |

2.- Reduce las siguientes fracciones a su **mínima** expresión, señalando (Entre super y sub-parántesis) el **M.C.D.** de Numerador y denominador.  
<http://dinamate.org/aritmetica/RedFr.html> / <http://dinamate.org/aritmetica/propQ.html>

- |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|
| a) $36/12$ | b) $16/24$ | c) $56/21$ | d) $8/28$  |
| e) $27/45$ | f) $44/55$ | g) $60/36$ | h) $54/72$ |
| i) $16/72$ | j) $24/36$ | k) $42/14$ | l) $42/49$ |
| m) $27/12$ | n) $45/63$ | o) $45/25$ | p) $32/64$ |
| q) $63/36$ | r) $36/54$ | s) $24/27$ | t) $24/42$ |
| u) $30/42$ | v) $40/32$ | x) $18/12$ | y) $40/24$ |

3.- Decide la relación entre las siguientes fracciones ( $>$ ,  $=$ , ó  $<$ ), señalando los productos cruzados que así lo determinan (**Explicando porqué**):

<http://dinamate.org/aritmetica/propO.html>

- |                                  |                                    |                                   |
|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| a) $36/42 \stackrel{?}{=} 72/63$ | b) $24/18 \stackrel{?}{=} 120/90$  | c) $14/6 \stackrel{?}{=} 112/48$  |
| d) $27/18 \stackrel{?}{=} 12/24$ | e) $12/18 \stackrel{?}{=} 84/126$  | f) $6/24 \stackrel{?}{=} 18/72$   |
| g) $42/49 \stackrel{?}{=} 18/36$ | h) $12/8 \stackrel{?}{=} 20/32$    | i) $48/48 \stackrel{?}{=} 6/18$   |
| j) $54/36 \stackrel{?}{=} 20/30$ | k) $25/30 \stackrel{?}{=} 100/120$ | l) $48/18 \stackrel{?}{=} 28/12$  |
| m) $36/12 \stackrel{?}{=} 64/56$ | n) $8/24 \stackrel{?}{=} 32/96$    | o) $10/4 \stackrel{?}{=} 30/12$   |
| p) $24/32 \stackrel{?}{=} 30/45$ | q) $40/25 \stackrel{?}{=} 36/42$   | r) $36/12 \stackrel{?}{=} 288/96$ |

*(Recuerda que si reduces primero las fracciones, trabajas menos)*

4.- Resuelve las siguientes relaciones de tal manera que las proporciones sean equivalentes

(**Incluir procedimiento**):

<http://dinamate.org/geometriatrigonometria/propsi.html>

- |                   |                   |                    |
|-------------------|-------------------|--------------------|
| a) $5/20 = 30/z$  | b) $y/12 = 16/20$ | c) $7/p = 21/168$  |
| d) $7/6 = j/5$    | e) $g/15 = 12/30$ | f) $2/5 = u/40$    |
| g) $2/5 = x/3$    | h) $9/5 = y/35$   | i) $48/p = 240/60$ |
| j) $9/k = 14/18$  | k) $a/4 = 9/20$   | l) $v/16 = 6/14$   |
| m) $24/48 = 72/y$ | n) $12/1 = x/9$   | ñ) $1/g = 16/20$   |
| o) $u/3 = 18/12$  | p) $4/c = 10/11$  | q) $6/8 = k/10$    |
| r) $12/z = 7/15$  | s) $5/v = 10/3$   | t) $8/r = 18/11$   |
| u) $5/i = 6/16$   | v) $9/x = 2/3$    | w) $18/s = 7/3$    |
| x) $18/4 = a/1$   | y) $7/12 = g/3$   | z) $10/15 = n/2$   |

*(Recuerda que si reduces primero las fracciones, trabajas menos)*

5.- Determina ahora las equivalencias lógicas para las fracciones equivalentes que ya resolviste en el ejercicio anterior ▲ (**Incluye los bicondicionales** ↔ )

<http://dinamate.org/geometriatrigonometria/Equiv.html>

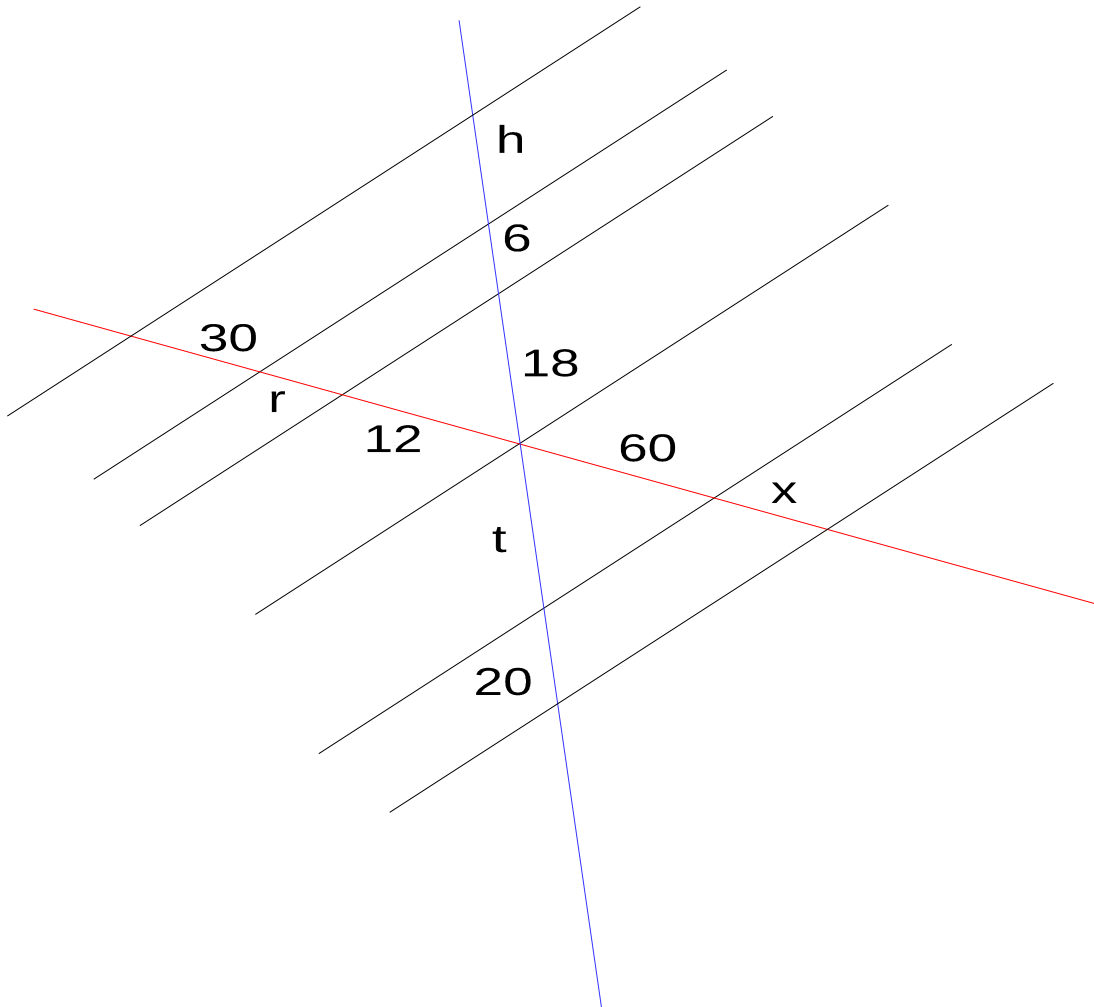


6.- Utilizando el Teorema de Tales, determina las magnitudes de los segmentos faltantes señalados

( Incluir planteamiento y procedimiento ) :

<http://dinamate.org/geometriatrigonometria/Tales0.html>

Las rectas en **negro** se considerarán **paralelas** mientras que las **rojas** y/o **azules** serán las **secantes**



Visita :  
<http://dinamate.org>