

Primos (, compuestos) y Fracciones (p/q)

(Ejercicios)

Apóyate también de la **sección de aritmética** : <http://dinamate.org/aritmetica/aritmetica.html>

0.-Descompón los siguientes números Naturales (Según el T.F.a.) (Utiliza ambas, notación extendida y compacta):

<http://dinamate.org/actividades/mem/TFa.pdf>

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

- | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| a) 80 | b) 120 | c) 128 | d) 324 | e) 90 | f) 300 |
| g) 125 | h) 196 | i) 250 | j) 323 | k) 251 | l) 729 |
| m) 192 | n) 147 | o) 720 | p) 1024 | q) 800 | r) 315 |
| s) 114 | t) 1001 | u) 676 | v) 576 | w) 501 | x) 1080 |
| y) 333 | z) 484 | a ₁)390 | b ₁) 510 | c ₁) 380 | d ₁) 703 |
| e ₁) 7200 | f ₁) 3125 | g ₁) 4096 | h ₁) 1,000,000 | i ₁) 1296 | j ₁) 2006 |
- k₁) Descompón el numeral correspondiente al año en que naciste, así como los 2 anteriores y los 2 consecutivos.

1.- **Con base en lo anterior** (y sin dividir) contesta lo siguiente

(Justifica el **porque** de cada respuesta y, en dado caso, **di cuánto da**):

<http://dinamate.org/algebra/Fact2g/div.html>

- ¿Es 80 divisible entre 2?, ¿Entre 3?, ¿Entre 7?
 ¿Es 120 divisible entre 2?, ¿Entre 4?, ¿Entre 8?, ¿Entre 16?
 ¿Es 90 divisible entre 3?, ¿Entre 9?, ¿Entre 12?, ¿Entre 18?
 ¿Es 720 divisible entre 6?, ¿Entre 10?, ¿Entre 100?, ¿Entre 36?
 ¿Es 380 divisible entre 17?, ¿Entre 19?, ¿Entre 38?, ¿Entre 34?, ¿Entre 190?

2.-Reduce las siguientes fracciones, primero de la forma tradicional, y luego utilizando descomposiciones (según el T.F.a.).

<http://dinamate.org/aritmetica/Opefra/Refra.html>

<http://dinamate.org/aritmetica/Opefra/Refra.html>

- | | | | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| a) 4/8 | b) 9/27 | c) 6/9 | d) 10/15 | e) 20/80 | f) 63/99 |
| g) 9/18 | h) 24/72 | i) 48/96 | j) 100/300 | k) 44/66 | l) 49/35 |
| m) 6/18 | n) 6/12 | o) 6/18 | p) 56/42 | q) 99/88 | r) 14/21 |
| s) 22/33 | t) 33/44 | u) 17/19 | v) 10/9 | w) 34/33 | x) 35/175 |
| y) 80/160 | z) 500/50 | a ₁) 200/128 | b ₁) 54/45 | c ₁) 33/88 | d ₁) 72/216 |
| e ₁) 80/280 | f ₁) 360/252 | g ₁) 54/90 | h ₁) 120/72 | i ₁) 130/195 | j ₁) 144/216 |
| k ₁) 98/245 | l ₁) 48/112 | m ₁)121/66 | n ₁) 156/234 | o ₁) 70/105 | p ₁) 50/75 |
| q ₁) 36/35 | r ₁) 72/315 | s ₁) 450/405 | t ₁) 132/154 | u ₁) 104/78 | v ₁) 7200/1000 |
| w ₁) 400/440 | x ₁) 1024/343 | y ₁) 65/22 | z ₁) 34/39 | | |

3.- Realiza las siguientes operaciones de *Entero con fracción* (Explica tu proceder) :

<http://dinamate.org/aritmetica/Wheel/ZQ.html>

- | | | | | |
|--------------|--------------|----------------|--------------|-----------------|
| a) $4+1/3$ | b) $-2/3+1$ | c) $5(3/2)$ | d) $(3/4)6$ | e) $-2+1/2$ |
| f) $4-3/7$ | g) $-8-3/4$ | h) $5-2/3$ | i) $-8(5/6)$ | j) $(-3/10)*-4$ |
| k) $-3+-1/6$ | l) $-2/5+-7$ | m) $-6-(-9/4)$ | n) $7/8+1$ | o) $-9-(-1/8)$ |

4.-Realiza las siguientes multiplicaciones, primero de la forma tradicional, y luego utilizando descomposiciones :

<http://dinamate.org/aritmetica/Opefra/Mufra.html>

<http://dinamate.org/aritmetica/Opefra/Mufra.html>

- a) $(30/7)(49/36)$ b) $(4/9)(27/8)$ c) $(12/25)(35/18)$ d) $(75/16)(32/55)$
e) $(40/9)(27/8)$ f) $(4/27)(21/32)$ g) $(16/15)(35/2)$ h) $(18/7)(4/5)$

5.-Realiza las siguientes divisiones, primero de la forma tradicional, y luego utilizando descomposiciones (Convirtiéndolas en producto):

<http://dinamate.org/aritmetica/Opefra/Difra.html>

<http://dinamate.org/aritmetica/Opefra/Difra.html>

- a) $(30/7)/(36/49)$ b) $(40/21)/(80/7)$ c) $(27/8)/(45/44)$ d) $(22/21)/(33/35)$
e) $(88/13)/(44/39)$ f) $(50/3)/(100/27)$ g) $(11/81)/(55/9)$ h) $(360/49)/(72/77)$

6.-Completa los siguientes enunciados como en **estos ejemplos** se muestra :

<http://dinamate.org/actividades/mD/mudit.html>

<http://dinamate.org/actividades/mD/mD.html>

- a) 5 es _____ de 15 en _____ pues _____
b) 40 es _____ de 2 en _____ pues _____
c) 3 es _____ de 300 en _____ pues _____
d) 72 es _____ de 4 en _____ pues _____
e) 6 es _____ de 90 en _____ pues _____
f) 360 es _____ de 12 en _____ pues _____
g) 8 es _____ de 48 en _____ pues _____
h) 96 es _____ de 16 en _____ pues _____
i) 1 es _____ de 40 en _____ pues _____
j) 80 es _____ de 4 en _____ pues _____

7.-Calcula el **M.C.D.** y el **m.c.m.** de los siguientes conjuntos de números (explica) :

<http://dinamate.org/aritmetica/Despri/Mm.html>

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

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

- a) {40,56,24} b) {30,40,50} c) {52,78,130} d) {7,11,13} e) {4,12,28,20}
f) {1,37} g) {60,12,15} h) {42,210,420} i) {360,720,1080} j) {500,1000,700}

8.- “Aumentar una fracción n/d en un factor (f) significa multiplicar numerador y denominador por éste”.

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

Esto puede hacerse de 3 maneras diferentes

(con descomposiciones ; <--combinando ambas --> ; o con el número mismo).

Aumenta las siguientes fracciones en el factor señalado de las **tres formas** mencionadas como en el ejemplo se muestra :

Ej. Aumentar $4/7$ en factor (4) : $4*4/7*4=2^4/2^2*7=16/2^2*7=16/28$

- a) $3/4$; (5) b) $5/3$; (6) c) $4/9$; (7) d) $2/5$; (14) e) $1/2$; (9) f) $5/6$; (8)

9.-Realiza las siguientes sumas y/o restas, primero de la forma tradicional, y luego utilizando descomposiciones (**Aumenta** los **denominadores** a su **m.c.m.**) :

<http://dinamate.org/aritmetica/Opefra/Surfra.html>

<http://dinamate.org/aritmetica/Opefra/Surfra.html>

- | | | | | |
|--------------------|---------------------|-----------------|---------------------|------------------|
| a) $1/2+1/4$ | b) $1/2-1/3$ | c) $3/8+1/4$ | d) $7/10+2/15$ | e) $2/3-5/9$ |
| f) $7/12+5/18$ | g) $5/8-1/18$ | h) $5/4+7/6$ | i) $5/36-7/42$ | j) $1/72+13/80$ |
| k) $7/50+3/40$ | l) $2/7-1/11$ | m) $3/22-2/33$ | n) $8+5/9$ | o) $9/12-2$ |
| p) $3/10+2/15-1/6$ | q) $7/12+5/18-1/30$ | r) $2/25+1/15$ | s) $1/16-1/32-1/64$ | t) $1/4+1/9-5/6$ |
| u) $3/200-11/400$ | v) $1/720+11/560$ | w) $1/100-2/30$ | x) $3/125+2/243$ | y) $1/128-7/36$ |

10.-Practica tu habilidad con fracciones en **esta sección** hasta que ganes de manera perfecta

<http://dinamate.org/actividades/MF/MF.html>

 Visita :

<http://dinaMate.org>