

REPÀS DE FRACCIONS

A partir del document del Moodle del tema de repàs “Exercicis amb fraccions resolts amb explicació”: recordar com es suma, resta, multiplicació i divisió amb fraccions.

COSES QUE CAL RECORDAR PER RESOLDRE FRACCIONS:

- **MÍNIM COMÚ MÚLTIPLE**

El mínim comú múltiple (m.c.m.) de dos o més nombres enters positius és el menor nombre enter positiu que és múltiple de tots ells.

COM ES CALCULA?

El mètode general per calcular el mínim comú múltiple de dos o més nombres consisteix a descompondre els nombres en factors primers i després prendre els factors comuns i no comuns amb el major exponent amb què apareguin i els factors no comuns també amb el seu major exponent. Multiplicant tots aquest factors trobem el m.c.m.

Per exemple, m.c.m.= mínim comú múltiple de 72 i 50:

72	2		
36	2		
18	2	50	2
9	3	25	5
3	3	5	5
1		1	

$$72 = 2^3 \cdot 3^2 \quad 50 = 2 \cdot 5^2$$

$$m.c.m.(72, 50) = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5^2 = 1800$$

● MÀXIM COMÚ DIVISOR

El màxim comú divisor (mcd) de dos o més nombres enters és, a excepció del signe, el major divisor possible de tots ells

COM ES CALCULA?

Consisteix a descompondre tots els nombres en factors primers i només agafem els comuns al menor exponent. Multiplicant aquests factors comuns trobem el màxim comú divisor.

6936	2	1200	2
3468	2	600	2
1734	2	300	2
867	3	150	2
289	17	75	3
17	17	25	5
1		5	5
		1	

$$6936 = 2^3 \cdot 3 \cdot 17^2$$

$$1200 = 2^4 \cdot 3 \cdot 5^2$$

$$\text{mcd}(6936, 1200) = 2^3 \cdot 3 = 24$$