

NOME:.....GRUPO: 1º ESO C

1. Completa o cadro seguinte:

Potencia	Base	Expoñente	Resultado
3^2			
5^0			
7^1			
1^{13}			
2^6			
0^5			

2. Escribe en forma dunha soa potencia:

$3^2 \cdot 3^4 \cdot 3^2 =$	$\frac{16}{25} =$
$\frac{5^2}{5^6} =$	$\left(\frac{3^2 \cdot 5^2}{7^2}\right)^5 =$
$(8^{10})^5 =$	$\left((3^3)^0\right)^4 =$
$2^3 \cdot 5^3 \cdot 3^3 =$	$\frac{7^5}{7^3} = =$

3. Descompón en produto de factores primos os números que se indican. Calcula o máximo común divisor e o mínimo común múltiplo destes dous números.
- 3510 y 270
 - 420 y 225
4. Quérese cuadrricular unha folla de papel, de maneira que o lado do cadrado que forma a cuadrícula sexa da lonxitude **máxima** posible. A folla mide 25 cm de ancho e 80 cm de longo. ¿Cal debe ser a lonxitude do lado do cadrado? ¿Cantos cadrados haberá que trazar?
5. Un coche tarda 60 minutos en realizar una volta a un circuito de Rallys, mentres que unha moto tarda 75 minutos. Se saen os dous á vez as dez da mañá ¿a que hora volverán a pasar xuntos, por primeira vez, pola liña de meta? ¿cantas voltas dará cada un deles ó circuito?
6. Teño un número de cromos comprendido entre 15 y 50. Se os agrupo de 5 en 5 non sobra ningún, se os agrupo de 4 en 4 sobraría 1 e se os agrupo de 7 en 7 sobrarían 4. ¿Cantos cromos podo ter?
7. Calcula a raíz cadrada exacta ou enteira e o resto según proceda dos números 196 e 90.
8. Indica cales dos seguintes números son divisibles por 2, por 3, por 5 e por 11 ou son primos: 35, 363, 43, 72, 90, 86 e 99.