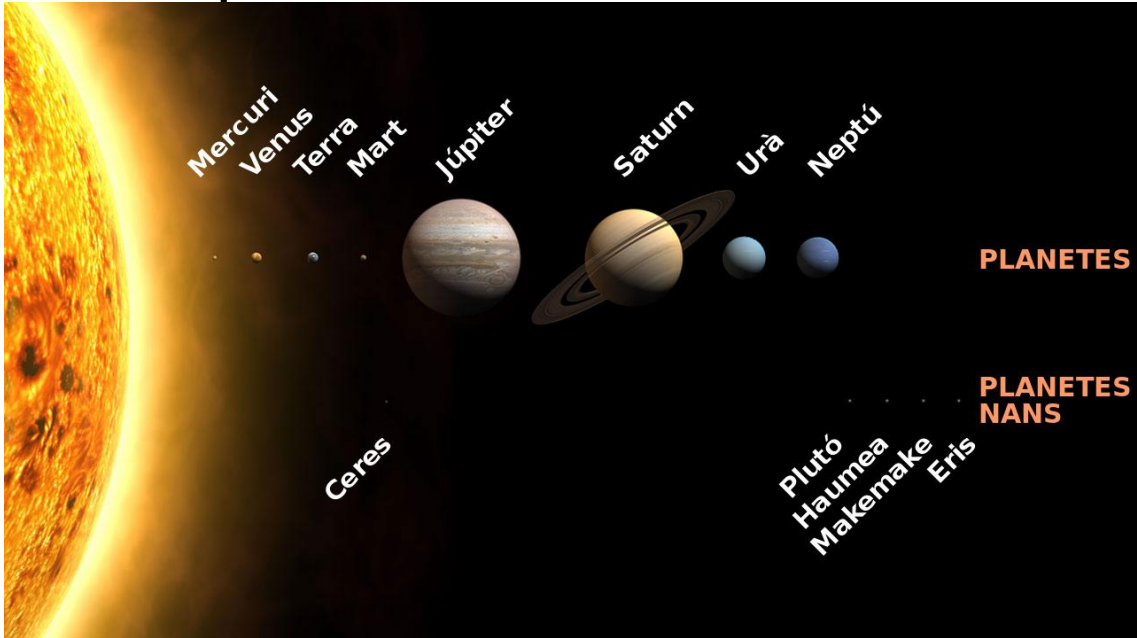




# Els planetes



	Mercuri	Venus	Terra	Mart	Júpiter	Saturn
Volum km <sup>3</sup>	$6.083 \cdot 10^{10}$	$9.28 \cdot 10^{11}$	$1.083 \cdot 10^{12}$	$1.632 \cdot 10^{11}$	$1.431 \cdot 10^{15}$	$8.27 \cdot 10^{14}$
Àrea km <sup>2</sup>	$7.5 \cdot 10^7$	$4.6 \cdot 10^8$	$5.1 \cdot 10^8$	$1.4 \cdot 10^8$	$6.4 \cdot 10^{10}$	$4.38 \cdot 10^{10}$
Massa kg	$3.302 \cdot 10^{23}$	$4.869 \cdot 10^{24}$	$5.974 \cdot 10^{24}$	$6.419 \cdot 10^{23}$	$1.899 \cdot 10^{27}$	$5.685 \cdot 10^{26}$

a) Ompliu la següent taula:

	Mercuri	Venus	Terra	Mart	Júpiter	Saturn
Densitat g/cm <sup>3</sup>						

b) Ompliu la següent taula

	Mercuri	Venus	Terra	Mart	Júpiter	Saturn
$\frac{V_{\text{Planeta}}}{V_{\text{Terra}}}$						

c) Ompliu la següent taula(proporció entre les àrees dels planetes i la Terra.

	Mercuri	Venus	Terra	Mart	Júpiter	Saturn
$\frac{A_{\text{Planeta}}}{A_{\text{Terra}}}$						

Solució:

a)

Utilitzarem el full de càlcul de la calculadora:

En la primera columna introduïrem la massa dels planetes.

En la segona columna introduïrem el volum dels planetes.

	A	B	C	D
1	$3 \times 10^{23}$	$6 \times 10^{10}$		
2	$4 \times 10^{24}$	$9 \times 10^{11}$		
3	$5 \times 10^{24}$	$1 \times 10^{12}$		
4	$6 \times 10^{23}$	$1 \times 10^{11}$		

3.303 × 10<sup>23</sup>

En la tercera columna introduïrem la fórmula:

$= 10^3 A1 / (10^{15} B1)$  i el rang C1: C6.

OPTN 1

1:Rellen fórmula	Rellen fórmula
2:Rellenar valor	Fórmula=
3:Editar celda	Rango :C1:C1
4:Espacio libre	

Rellen fórmula	
Fórmula=A1×10 <sup>3</sup> ÷(B1	
Rango :C1:C6	

	A	B	C	D
1	$3 \times 10^{23}$	$6 \times 10^{10}$	5.4298	
2	$4 \times 10^{24}$	$9 \times 10^{11}$	5.2467	
3	$5 \times 10^{24}$	$1 \times 10^{12}$	5.5161	
4	$6 \times 10^{23}$	$1 \times 10^{11}$	3.9332	

=A1×10<sup>3</sup>÷(B1×10<sup>15</sup>)

	Mercuri	Venus	Terra	Mart	Júpiter	Saturn
Densitat g/cm <sup>3</sup>	5.4298	5.2467	5.5161	3.9332	1.327	0.6874

b)

En la quarta columna introduïrem la fórmula:

$= B1/B\$3$  i el rang D1: D6.

Rellen fórmula	
Fórmula=B1÷B\$3	
Rango :D1:D6	

	A	B	C	D
1	$3 \times 10^{23}$	$6 \times 10^{10}$	5.4298	0.0561
2	$4 \times 10^{24}$	$9 \times 10^{11}$	5.2467	0.8568
3	$5 \times 10^{24}$	$1 \times 10^{12}$	5.5161	1
4	$6 \times 10^{23}$	$1 \times 10^{11}$	3.9332	0.1506

=B1÷B\$3

	Mercuri	Venus	Terra	Mart	Júpiter	Saturn
$\frac{A_{\text{Planeta}}}{A_{\text{Terra}}}$	0.0561	0.8568	1	0.1506	1321.3	763.61

c)

Obrim un altre full de càlcul.

En la primera columna introduïrem l'àrea dels planetes.

	A	B	C	D
1	$7.5 \times 10^7$			
2	$4.6 \times 10^8$			
3	$5.1 \times 10^8$			
4	$1.4 \times 10^8$			
				75000000

b)

En la segona columna introduïrem la fórmula:

= A1/A\$3 i el rang B1: B6.

Rel·len fórmula  
 Fórmula=A1÷A\$3  
 Rango :B1:B6

	A	B	C	D
1	$7.5 \times 10^7$	0.147		
2	$4.6 \times 10^8$	0.9176		
3	$5.1 \times 10^8$	1		
4	$1.4 \times 10^8$	0.2745		
				=A1÷A\$3

	A	B	C	D
5	$6 \times 10^{10}$	125.49		
6	$4 \times 10^{10}$	85.882		
7				
8				

	Mercuri	Venus	Terra	Mart	Júpiter	Saturn
$\frac{A_{\text{Planeta}}}{A_{\text{Terra}}}$	0.147	0.9176	1	0.2745	125.49	85.882