

# Taller 2 Números reales Cálculo 11°



## Germán Avendaño Ramírez\*

Nombre:	Curso:	Fecha:	—
hidrógeno y 16 litros de ox	xígeno ¿Cuál es la produc	r electrólisis, se obtienen 2 litros ción de hidrógeno? ¿Y de oxígen cantidad de oxígeno se obtendr	o?
2. ¿Cuántas baldosas cuadras de 27,04 $m^2$ ?	das de 20 cm de lado se nec	cesitan para recubrir una superfic	cie
3. Halla la arista de un cubo	cuyo volumen es 46,656	$m^3$ .	
4. Un depósito cúbico tiene cada una de las paredes de		34 litros. ¿Cuál es la superficie	de
5. Calcula y simplifica			
a) $\sqrt{12} - \sqrt{48} + \sqrt{27}$	b) $\sqrt[3]{24}$	$-\sqrt[3]{375} + \sqrt[3]{81}$	
6. Calcula y simplifica			
$a) \ (\sqrt{5} + \sqrt{2})^2$	b) $(2\sqrt{5} + \sqrt{3})^2$	c) $(\sqrt{3} - \sqrt{2})(2 - \sqrt{2})$	
7. Calcula y simplifica			
$a) \sqrt{\frac{7}{5}}\sqrt{35}$	$b) \sqrt{\frac{3}{2}} \sqrt{\frac{8}{3}}$	c) $\sqrt{\frac{10}{3}}\sqrt{7,5}$	
8. Dibuja un cuadrado de 5 o	cm de lado. Dibuja otro c	cuadrado que tenga doble área.	

9. Dibuja un rectángulo cuya diagonal valga 5

\*Lic. Mat. U.D., M.Sc. U.N.

1

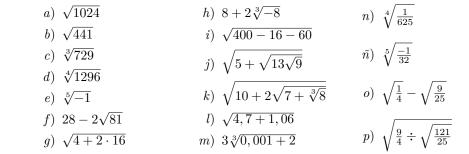
matematicas.german@gmail.com

10. Las dimensiones de una aula son 12 m de largo, 7 m de ancho y 3,40 m de alto. Dos moscas revoletean por el aula. ¿Cuál es la distancia máxima a que pueden encontrarse?

### 11. Representa:

a) 
$$[4,6] \cup (9,11)$$
 b)  $[-6,5] \cap (2,5)$  c)  $(2,7) \cap (5,9) \cap (6,10)$ 

#### 12. Calcula:



#### 13. Calcula

a) 
$$\left(\sqrt{5+\sqrt{5}}\right)\left(\sqrt{5-\sqrt{2}}\right)$$
 b)  $(2+\sqrt{3})^2$  c)  $(1+\sqrt{2})(1+\sqrt{2})\sqrt{2}$ 

#### 14. Transforma en radicales

a) 
$$(-3)^{\frac{1}{5}}$$
 b)  $(\frac{3}{5})^{3/7}$  c)  $(\frac{2}{3})^{-3/2}$  d)  $(\frac{1}{5})^{-1/4}$ 

#### 15. Halla usando la calculadora

$$\sqrt[5]{12^3}$$
  $\frac{1}{\sqrt[7]{7^4}}$   $\sqrt[3]{11^2}$ 

- 16. Encuentra todos los números de tres cifras que sean cubos de un número natural
- 17. Las 2/3 partes del cuerpo docente de un colegio son mujeres. 12 de los hombres son solteros y los 3/5 de los hombres son casados, así, el total de hombres del colegio es

Justifique su respuesta.