

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Raíz cuadrada.** La raíz cuadrada del número a es un numero de tal manera que al multiplicar dos veces b de como resultado a.

**Ejemplo:** La raíz cuadrada de 36 es igual a 6 ya que 6 por 6 es igual a 36.

La raíz cuadrada de a es igual a b, se puede escribir simbólicamente del siguiente modo:

$$\sqrt{a} = b$$

Donde a es la cantidad subradical, b es la raíz cuadrada de a.  $\sqrt{\quad}$  es el símbolo de la raíz cuadrada.

1) Escriba con el símbolo de radical y como potencia de exponente 1/2 las siguientes raíces cuadradas completando la siguiente tabla: (8 puntos)

Raíz cuadrada de:	Con símbolo de raíz cuadrada	Como potencia de exponente 1/2
5	$\sqrt{5}$	$5^{\frac{1}{2}}$
8		
15		
	$\sqrt{48}$	
	$\sqrt{x}$	
		$32^{\frac{1}{2}}$
		$m^{\frac{1}{2}}$
n		
105		

2) La raíz cuadrada de 64 es igual a: \_\_\_\_\_ (1 punto)

3) Cinco es la raíz cuadrada de: \_\_\_\_\_ (1 punto)

4) La raíz cuadrada de un numero es igual a 6. ¿Cuál es el número? (1 punto)

5) Escribir cada raíz con el símbolo de radical ( $\sqrt{\quad}$ ) y como potencia de exponente 1/2. (6 puntos)

a) La raíz cuadrada de 7:

b) La raíz cuadrada de 11:

c) La raíz cuadrada de 27:

d) La raíz cuadrada de 31:

e) La raíz cuadrada de x:

f) La raíz cuadrada de 83:

6) La raíz cuadrada de p es igual a 8. ¿Cuál es el valor de p? (2 puntos)

Desarrollo:

Respuesta:

7) La raíz cuadrada de  $7^4$  es igual a: \_\_\_\_\_ (valor de la potencia resultante) (1 punto)

8) Determinar: (10 puntos)

a)  $\sqrt{81} =$

f)  $\sqrt{2^6} =$

b)  $\sqrt{144} =$

g)  $\sqrt{x^8} =$

c)  $\sqrt{196} =$

h)  $\sqrt{p^{10}} =$

d)  $\sqrt{529} =$

i)  $\sqrt{3^5} =$

e)  $\sqrt{64} =$

i)  $\sqrt{q^9} =$