

**DIFERIDO DE PRIMER PARCIAL DE  
MATEMÁTICA I ANUAL**

*6 de julio de 2016*

Nombre:.....

Profesor de la clase teórica:.....

Horario de la clase teórica:.....

<b>Ejercicio</b>	<b>Máximo de Puntos</b>	<b>Puntos</b>
1	20	
2	25	
3	30	
4	25	
<b>Total</b>	100	

Advertencias:

(1) Toda afirmación que forme parte de la resolución de los problemas debe ser **debidamente justificada**. La justificación del procedimiento empleado es tan importante como el procedimiento mismo.

(2) No puede desabrocharse ninguna de las hoja del examen.

### **Ejercicio 1**

En una caja hay 40 monedas, algunas son de 10 centavos y otras de 25 centavos (no hay de otra clase). La cantidad de las primeras excede en 10 unidades al doble de las de mayor valor. ¿Cuántos pesos hay en la caja?

## Ejercicio 2

Determine el dominio de la siguiente expresión algebraica:

$$\frac{\frac{1}{\sqrt{x+1}} + \sqrt{4-x}}{\sqrt{x-2} - \sqrt{x+1} + 1}$$

### Ejercicio 3

Hallar los valores de  $x$  reales que satisfacen la siguiente inecuación:

$$\frac{x - 17}{x - 1} \leq 2x + 11 < \frac{11x + 8}{x}$$

#### Ejercicio 4

Hallar los valores de  $x$  reales que satisfacen la siguiente ecuación, determinando su dominio.

$$2x^{-\frac{2}{3}} - 5x^{-\frac{1}{3}} - 3 = 0.$$

No se olvide de verificar sus resultados.