**problemas**

**Resolver los problemas dados, luego establecer:**

* **Características de la función involucrada**
* **Implicancias de:**
  + **De cambiar la figura en la que se inscribe el rectángulo**
  + **De preguntar sobre el área máxima o mínina**
* **Qué se puede enseñar a partir de estos problemas**

**Problema 1**:

Un punto P se mueve sobre la hipotenusa de un triángulo rectángulo isósceles cuyos catetos miden 11 cm. De todos los rectángulos que se pueden dibujar, ¿cuál es el de mayor área?

###### P

###### 11 cm

**Problema 2**:

Un punto P se mueve sobre la hipotenusa de un triángulo rectángulo no isósceles. De todos los rectángulos que se pueden dibujar, ¿cuál es el de mayor área?

###### P

**Problema 3**:

Un punto P se mueve sobre un cuarto de circunferencia de radio 6 cm. De todos los rectángulos que se pueden dibujar, ¿cuál es el de mayor área?

###### 6 cm

###### P

###### P

PREGUNTA:

1°) Podemos pensar a los problemas 1), 2) y 3) como incluidos en la siguiente “familia” de problemas:

*Dada una función f, decidir cuál de los rectángulos “inscriptos bajo la gráfica de f” tiene mayor área.*

2°)¿Es posible encontrar una función *f* para la cual haya rectángulos de área mínima (en lugar de máxima)?