**32. Prueba de la Primera Derivada**

**Aplique la prueba de la primera derivada**

**Dada f(x) y el punto crítico c. Analice si hay extremo o no**

1. $ f(x) =e^{-x^{2}}$ c $=0$

$$ $$

1. $ f\left(x\right)=$ $senx^{3}$ c $=0$ , π
2. $ f\left(x\right)=$ $cosx^{2}$ c $=0$ , π/2
3. $ f\left(x\right)=$ $x^{3}-4x^{2}$ c $=0$