

ACTIVIDAD 1. PARCIAL 2.

Bisección.

$$f(x) = x^3 + 4x^2 - 10, \quad [1,2]$$

```
BISECCION:  
RAIZ DE f: 1.36523  
ERROR: 0
```

Newton Raphson.

$$f(x) = e^{-x} - x, \quad x_0 = 0$$

```
NEWTON RAPHSON:  
RAIZ DE F: 0.567143  
ERROR: 1.05096e-007
```

Punto Fijo.

$$f(x) = e^{-x} - x, \quad x_0 = 0$$

```
PUNTO FIJO:  
RAIZ DE f: 0.567145  
ERROR: 6.83124e-006
```

$$f(x) = x^3 + 4x^2 - 10, \quad [1,2], \quad x_0 = 1.5$$

- $g(x) = \sqrt{\frac{10-x^3}{4}}$

```
PUNTO FIJO:  
RAIZ DE f: 1.36523  
ERROR: 7.07275e-006
```

- $g(x) = x - x^3 - 4x^2 + 10$

```
PUNTO FIJO:  
RAIZ DE f: inf  
ERROR: nan
```

- $g(x) = \sqrt{\frac{10}{x}} - 4$

```
PUNTO FIJO:  
RAIZ DE f: nan  
ERROR: nan
```

Secante.

$$f(x) = e^{-x} - x, \quad p_0 = 0, \quad p_1 = 1$$

```
METODO DE LA SECANTE:  
RAIZ DE f: 0.567143  
ERROR: 5.96046e-008
```