

$$F_{13Y} = F_{13} \times \cos 45 = -0.707 \times 10^{-9} N$$

$$F_{12X} = F_{12} \times \cos 0 = 2 \times 10^{-9} N$$

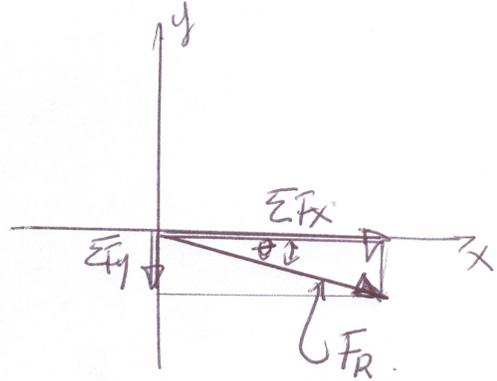
$$F_{12} = 0 N$$

$$\Sigma F_x = 1.29 \times 10^{-9} N$$

$$\Sigma F_y = -0.707 \times 10^{-9} N$$

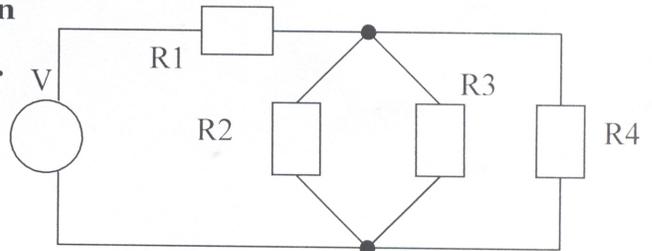
$$F_R = \sqrt{[(1.29 \times 10^{-9})^2 + (0.707 \times 10^{-9})^2]} = 1.47 \times 10^{-9} N$$

$$\theta = \text{tag}^{-1} \left(\frac{0.707}{1.29} \right) = 28^\circ$$



6.- Dado el siguiente circuito eléctrico. Donde R_1 , R_2 , R_3 y R_4 son resistencias y V es una fuente de voltaje continua. Escoja la alternativa correcta: (10 PUNTOS)

- R_1 y R_4 están conectados en serie.
- R_2 , R_3 y R_4 están conectados en paralelo.
- Las corrientes que circulan por R_1 , R_2 y R_3 son iguales.
- El voltaje de la fuente es el mismo para cada una de las resistencias R_1 , R_2 y R_3 .
- La corriente que circula por el circuito es alterna.



Respuesta: Opción b: Debido a que las tres resistencias presentan el mismo voltaje entre sus extremos.