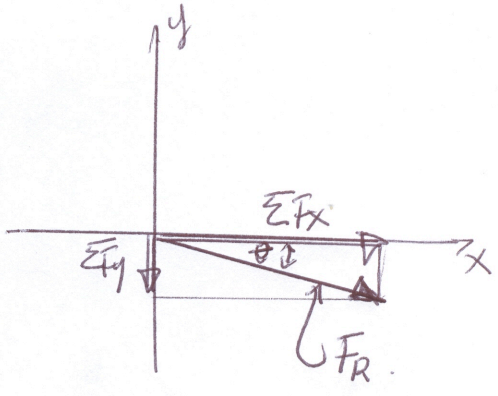
$$F_{13Y} = F_{13} \times \cos 45 = -0.707 \times 10^{-9}\ N$$

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

$$F_{12} = 0\ N$$

$$\sum F_X = 1.29 \times 10^{-9}\ N$$

$$\sum F_Y = -0.707 \times 10^{-9}\ N$$

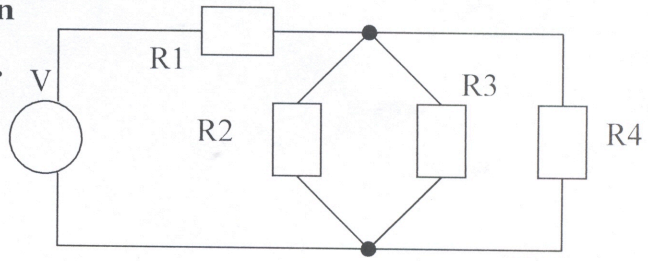


$$F_R = \sqrt{\left[\left(1.29 \times 10^{-9}\right)^2 + \left(0.707 \times 10^{-9}\right)^2\right]} = 1.47 \times 10^{-9} N$$

$$\theta = tag^{-1}\left(\frac{0.707}{1.29}\right) = 28^0$$

6.- Dado el siguiente circuito eléctrivo. Donde R1, R2, R3 y R4 son resistencias y V es una fuente de voltaje continua. Escoja la alternativa correcta: (10 PUNTOS)

a) R1 y R4 están conectados en serie.
b) R2, R3 y R4 están conectados en paralelo.
c) Las corrientes que circulan por R1, R2 y R3 son iguales.
d) El voltaje de la fuente es el mismo para cada una de las resistencias R1, R2 y R3.
e) La corriente que circula por el circuito es alterna.



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