

Suma por su diferencia

1. A continuación se presentan una reducción de la expresión $\left[-\left(\frac{n}{p} \right)^3 + a^2 \right] \left[\left(\frac{n}{p} \right)^3 + a^2 \right]$, la cual contiene un error. Analízala y luego realiza lo solicitado.

$$\begin{aligned}
 & \left[-\left(\frac{n}{p} \right)^3 + a^2 \right] \left[\left(\frac{n}{p} \right)^3 + a^2 \right] = \left[\left(\frac{n}{p} \right)^3 \right]^2 - (a^2)^2 \\
 & = \left(\frac{n}{p} \right)^6 - a^4 \\
 & = \frac{n^6}{p^6} - a^4
 \end{aligned}$$

- a.** Describe el error cometido. **b.** Realiza la reducción de manera correcta.

- b.** Realiza la reducción de manera correcta.

2. Determina los factores de la forma $(a + b)(a - b)$, con a y b números racionales, para cada una de las siguientes expresiones:

a. $v^2 - 36$

d. $49r^2 - d^2$

q. $9r^2 - 25$

b. $25a^6 - 36p^2$

e. $121c^6 - 144p^6$

h. $81p^8 - 49$

c. $t^4 - 9r^4$

f. $169b^2 - 4i^{10}$

i. $(7x^3)^2 - y^8$