

$$9) \sqrt[3]{a^4} + 2a\sqrt{a^2} - \frac{1}{3}\sqrt[6]{a^3}$$

En este caso tenés que aplicar las propiedades de la Radicación

los términos resaltados en amarillo, si los ves poder tratar de que sean semejantes trabajando en el término  $2a\sqrt{a^2}$

$$= \sqrt[3]{a^4} + 2a\sqrt{a^2} - \frac{1}{3}\sqrt[6]{a^3}$$

↓  
la puedes meter adentro de la raíz

$$= \sqrt[3]{a^4} + 2\sqrt[6]{a^2 a^6} - \frac{1}{3}\sqrt[6]{a^3}$$

Ahora sumas los exponentes a que están adentro de la raíz

$$= \sqrt[3]{a^4} + 2\sqrt[6]{a^8} - \frac{1}{3}\sqrt[6]{a^3}$$

Ahora podés escribir las raíces como exponente fraccionario y poder simplificar en los exponentes

$$= a^{4/3} + 2a^{4/3} - \frac{1}{3}a^{1/2}$$

$$= a^{4/3} + 2a^{4/3} - \frac{1}{3}a^{1/2}$$

Ahora te quedan los términos semejantes que podés sumar.

$$= 3a^{4/3} - \frac{1}{3}a^{1/2}$$

También la puedes escribir

$$3\sqrt[3]{a^4} - \frac{1}{3}\sqrt{a}$$