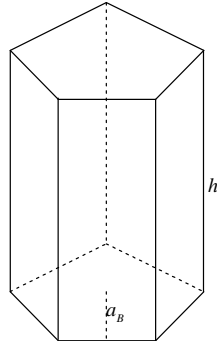


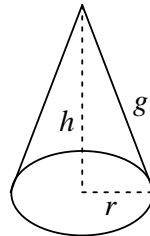
Ficha 3 – Polinomios y fracciones algebraicas

1. Expresa mediante un polinomio o una fracción algebraica el área total y el volumen de los siguientes cuerpos geométricos:



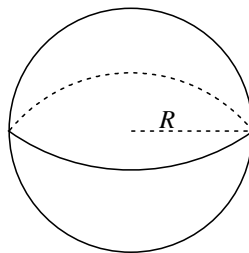
$$h = 4x$$

$$l_{base} = 2x$$



$$g = \frac{5x}{\sqrt{5}}$$

$$r = x$$



$$R = x^2 - x$$

2. Factorizar los siguientes polinomios:

a) $P(x) = 4x^6 + 12x^3 + 9$

b) $Q(x) = x^3 - 2x^2 + 2x - 4$

3. Efectúa las siguientes operaciones y simplifica cuando se pueda:

a) $\frac{x^2 + 2}{x^3 - 1} - \frac{2x^2 + 1}{(x - 1)^2}$

b) $\frac{x^2 - 4}{x^3 + 1} : \frac{x^3 - 8}{x + 1}$