

Resolver:



$$1) \lim_{x \rightarrow 3} (4x - 5)^2$$

$$2) \lim_{x \rightarrow 7} \frac{\sqrt{x-2}}{2x-10}$$

$$3) \lim_{x \rightarrow 4} \frac{\sqrt{x^2+9}}{x}$$

$$4) \lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2-9}{x+1}$$

$$5) \lim_{x \rightarrow 2} \frac{4x-5}{x^2+3x+6}$$

$$6) \lim_{x \rightarrow 1} \sqrt[5]{x^2-x} + (x^2+4)^2$$

$$7) \lim_{x \rightarrow -8} \frac{x - \sqrt[3]{x}}{4x-10}$$

$$8) \lim_{x \rightarrow 2} \frac{7x^5 - 10x^4 - 13x + 6}{3x^2 - 6x - 8}$$

$$9) \lim_{x \rightarrow 1/2} \frac{x^2 + 2x - 4x^3}{4x^2}$$

$$10) \lim_{x \rightarrow 3/2} \frac{3x + 4x^2}{\frac{2}{x} + 3x}$$

$$11) \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2-4}{x-2}$$

$$12) \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2-3x+2}{x^2-4}$$

$$13) \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-1}{x^2+x-2}$$

$$14) \lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2-9}{x^2-x-6}$$

$$15) \lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^2-1}{x^2+3x+2}$$

$$16) \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3-1}{x-1}$$

$$17) \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3-1}{x^2-1}$$

$$18) \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^3 - 2x^2 - 3x + 2}{x^2 - 5x + 6}$$

$$19) \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3 - 2x^2 + 5x + 6}{x^3 - 1}$$

$$20) \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + 3x - 10}{x^2 - x + 6}$$

$$21) \lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^3 - 27}{x - 3}$$

$$22) \lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{x+1} - 2}{x - 3}$$

$$23) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{x+2} - \sqrt{2}}{x}$$

$$24) \lim_{x \rightarrow 7} \frac{2 - \sqrt{x-3}}{x^2 - 49}$$

$$25) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{1+x} - \sqrt{1-x}}{x}$$

$$26) \lim_{x \rightarrow 4} \frac{\sqrt{x} - 2}{x - 4}$$

$$27) \lim_{x \rightarrow -4} \frac{x + 4}{\sqrt{x+4}}$$

$$28) \lim_{x \rightarrow 7} \frac{x - 7}{\sqrt{x-4} - \sqrt{3}}$$

$$29) \lim_{x \rightarrow -1} \frac{x + 1}{\sqrt{6x^2 + 3} + 3x}$$

$$30) \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^3}{2 + x^5}$$

$$31) \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3 + 2x + 6x^2}{8 + 4x - 2x^2}$$

$$32) \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4x^3 + x}{2x^3 + 3}$$

$$33) \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4x^5 - 2x^2 + 1}{3x^5 + 5}$$

**Salmo 23:4** Aunque cruce por oscuras quebradas, no temeré ningún mal, porque tú estás conmigo: tu vara y tu bastón me infunden confianza.

**Ing. Leobaldo Zerpa**