

Επειδή η ευθεία $y = 3x - 2$, είναι πλάγια ασύμπτωτη στο $+\infty$, σύμφωνα με γνωστή πρόταση θα ισχύει

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{f(x)}{x} = 3 \quad (1) \quad \text{και} \quad \lim_{x \rightarrow +\infty} [f(x) - 3x] = -2 \quad (2)$$

Οπότε

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2f(x) + 4x + 3}{xf(x) - 3x^2 + x - 2} \stackrel{\text{διαιρούμε με } x}{=} \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2\frac{f(x)}{x} + 4 + \frac{3}{x}}{f(x) - 3x + 1 - \frac{2}{x}} \stackrel{\substack{\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{3}{x} = 0 \\ \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2}{x} = 0}}{=} \stackrel{(1), (2)}{=} \frac{2 \cdot 3 + 4 + 0}{-2 + 1 - 0} = -10$$