

Prototipo test su limiti di funzioni razionali fratte

- 1) $\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{3x^2 - 1}{7x - 4x^3}$ a) -1 b) 0 c) $+\infty$ d) $-\infty$
- 2) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{3x^2 - 1}{7x - 4x^3}$ a) $3/7$ b) $-3/4$ c) $3/4$ d) 0
- 3) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{3x^2 - 1}{7x - 4x^3}$ a) $-2/3$ b) $2/3$ c) $-3/4$ d) $\pm\infty$
- 4) $\lim_{x \rightarrow 0^-} \frac{3x^2 - 1}{7x - 4x^2}$ a) -1 b) 0 c) $+\infty$ d) $-\infty$
- 5) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{3x^2 - 1}{7x - 4x^2}$ a) $3/7$ b) $-3/4$ c) $3/4$ d) 0
- 6) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{3x^2 - 1}{7x - 4x^2}$ a) $2/3$ b) $-2/11$ c) $-3/4$ d) $\pm\infty$
- 7) $\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{3x^5 - 1}{7x - 4x^2}$ a) -1 b) 0 c) $+\infty$ d) $-\infty$
- 8) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{3x^5 - 1}{7x - 4x^2}$ a) $-\infty$ b) $-3/4$ c) $3/4$ d) $+\infty$
- 9) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{3x^5 - 1}{7x - 4x^2}$ a) $4/11$ b) $-4/3$ c) $-3/4$ d) $\pm\infty$
- 10) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{(3x^5 - 1)^3 (x^{15} - 1)}{(7x - x^2)^{16}}$ a) 0 b) -243 c) +243 d) $+\infty$

Tempo 15 minuti

Soluzioni per autovalutazione

- 1) c 2) d 3) a 4) c 5) b 6) b
7) d : perché il quadrato di un numero x tale che $0 < x < 1$ è più piccolo del numero x
8) a 9) a 10) a perché il numeratore è di grado 30 ed il denominatore di grado 32