



20' ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

Μαθηματικά

1^ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΟΛΟΥ

Ερωτήσεις συμπλήρωσης - σύντομης απάντησης

1. * Να συμπληρώσετε τα πεδία ορισμού των συναρτήσεων:

α) $f(x) = \sqrt{x^2}$ A =

β) $f(x) = \frac{1}{x^2}$ A =

γ) $f(x) = \frac{1}{x^2 + 1}$ A =

δ) $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$ A =

ε) $f(x) = \frac{1}{\sqrt{x^2 + 1}}$ A =

2. * Αν $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = -2$, να βρείτε και να συμπληρώσετε τα $\lim_{x \rightarrow x_0} g(x)$, όταν:

α) $g(x) = 3f(x) - 1$ $\lim_{x \rightarrow x_0} g(x) = \dots\dots\dots$

β) $g(x) = 2 - 4f(x)$ $\lim_{x \rightarrow x_0} g(x) = \dots\dots\dots$

γ) $g(x) = (2f(x))^2$ $\lim_{x \rightarrow x_0} g(x) = \dots\dots\dots$

δ) $g(x) = \frac{2f(x)-1}{5-3f(x)}$ $\lim_{x \rightarrow x_0} g(x) = \dots\dots\dots$

ε) $g(x) = \sqrt[3]{-8f(x)+11}$ $\lim_{x \rightarrow x_0} g(x) = \dots\dots\dots$

3. * Να συμπληρώσετε τα παρακάτω όρια:

α) $\lim_{x \rightarrow 1} (2x^2 + 6x - 1) = \dots\dots\dots$

β) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{2x+1}{3x} = \dots\dots\dots$

γ) $\lim_{x \rightarrow 3} (5 \sqrt{6x-1}) = \dots\dots\dots$

δ) $\lim_{x \rightarrow -1} [(3x+2)(5x-3)]^2 = \dots\dots\dots$

ε) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} [\eta\mu x + 3\sigma\upsilon\nu x] = \dots\dots\dots$

στ) $\lim_{x \rightarrow 0} [2\eta\mu x - 4\sigma\upsilon\nu x] = \dots\dots\dots$

4. * Να συμπληρώσετε τα παρακάτω όρια:

α) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x}-1}{x-1} = \dots\dots\dots$

β) $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^4-16}{x^3+8} = \dots\dots\dots$

γ) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{2x^2+5x+3}{2(x+1)} = \dots\dots\dots$

δ) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^3+1}{x^2-4x-5} = \dots\dots\dots$

Εύχομαι επιτυχία στον στόχο σας!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!