

**ВАРИАНТ 10 (ПК1-МА)**

Вычислите пределы:

а) (3 балла)  $\lim_{x \rightarrow 7} \frac{x^2 - 3x - 5}{x^2 + 2x + 7}$ ;

б) (3 балла)  $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{5x^2 + 4x - 3}{2x^2 + 3x + 3}$ ;

в) (3 балла)

$\lim_{x \rightarrow -8} \frac{x^2 + 9x + 8}{x^2 + 10x + 16}$ ;

г) (3 балла)  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{8x}{\arcsin 4x}$ .