При яких значеннях m і n вектори $\vec{a}(m; 2; 3)$ і $\vec{b}(-12; 6; n)$ колінеарні?

А) $m = -36$ і $n = 9$ Б) $m = -4$ і $n = 1$ В) $m = -36$ і $n = 1$
Г) $m = -3$ і $n = 9$ Д) $m = -4$ і $n = 9$