

第 6 回小テスト

講師: 安永憲司

問題

以下の漸近記法に対し, 正しいものには○, 正しくないものには×を答えよ.

1. $500n^2 = O(n^2)$
2. $15n + 20n^2 = O(n^7)$
3. $2n^{-2} = O(1)$
4. $n! = O(n^n)$
5. $n^3/100 = \Omega(n^3)$
6. $n^4 + 50n = \Omega(n^5)$
7. $\sum_{i=1}^n i = \Omega(n)$
8. $100 = o(1)$
9. $2n^{100} = o(n^{101})$
10. $(\log_2 n)/n = o(1)$