

KOŁOKWIUM nr 12, 28.01.2019, godz. 14:15–15:00

Zadanie 22. (20 punktów) W każdym z zadań **22.1–22.10** podaj największą wartość funkcji f na przedziale $[0, \infty)$. Odpowiedzi podaj w postaci liczby całkowitej lub ułamka nieskracalnego.

Za każdą poprawną odpowiedź otrzymasz **2 punkty**.

22.1. $f(x) = \sqrt{x} - 2x^2$ **3/8**

22.2. $f(x) = 4\sqrt{x} - x^2$ **3**

22.3. $f(x) = 32\sqrt{x} - x^2$ **48**

22.4. $f(x) = 4\sqrt{x} - 27x^2$ **1**

22.5. $f(x) = 32\sqrt{x} - 27x^2$ **16**

22.6. $f(x) = 4\sqrt{x} - 125x^2$ **3/5**

22.7. $f(x) = 6\sqrt{x} - x^3$ **5**

22.8. $f(x) = 3\sqrt{x} - 16x^3$ **5/4**

22.9. $f(x) = 8\sqrt{x} - x^4$ **7**

22.10. $f(x) = \sqrt{x} - 16x^4$ **7/16**