

ANALIZA 2B, KOŁOKWIUM nr **53**, 21.03.2016, godz. 14.15-15.00

Wykład: J. Wróblewski

PODCZAS KOŁOKWIUM NIE WOLNO UŻYWAĆ KALKULATORÓW

Zadanie **55.** (26 punktów)

W każdym z zadań 55.1-55.13 podaj w postaci uproszczonej wartość całki oznaczonej. Za każdą całkę poprawnie podaną w postaci uproszczonej otrzymasz 2 punkty.

55.1. $\int_{-1}^1 x^3 \cdot \sqrt{1-x^2} dx = \dots\dots\dots$ 55.2. $\int_{-1}^1 \sqrt{1-x^2} dx = \dots\dots\dots$

55.3. $\int_{-\sqrt{2}}^{\sqrt{2}} \sqrt{2-x^2} dx = \dots\dots\dots$ 55.4. $\int_{-1}^1 \sqrt{2-x^2} - |x| dx = \dots\dots\dots$

55.5. $\int_{-1}^1 |x| dx = \dots\dots\dots$ 55.6. $\int_{-1}^1 \sqrt{2-x^2} dx = \dots\dots\dots$

55.7. $\int_{-2}^2 \sqrt{4-x^2} dx = \dots\dots\dots$ 55.8. $\int_{-\sqrt{2}}^{\sqrt{2}} \sqrt{4-x^2} dx = \dots\dots\dots$

55.9. $\int_{-1}^1 \sqrt{4-x^2} dx = \dots\dots\dots$ 55.10. $\int_{-\sqrt{3}}^{\sqrt{3}} \sqrt{4-x^2} dx = \dots\dots\dots$

55.11. $\int_0^2 \sqrt{2x-x^2} dx = \dots\dots\dots$ 55.12. $\int_0^6 \sqrt{6x-x^2} dx = \dots\dots\dots$

55.13. $\int_0^1 \sqrt{x-x^2} dx = \dots\dots\dots$
