

Name:

Result:

Group A

Zadanie 1.

[6 punktów]

Oblicz poniższe całki:

(a) $\int (5x^3 + \frac{3}{x^2} - 2\sqrt{x}) dx$

(b) $\int (\cos(5x) - e^{3x} + 2) dx$

(c) $\int (5 - 2x)^7 dx$

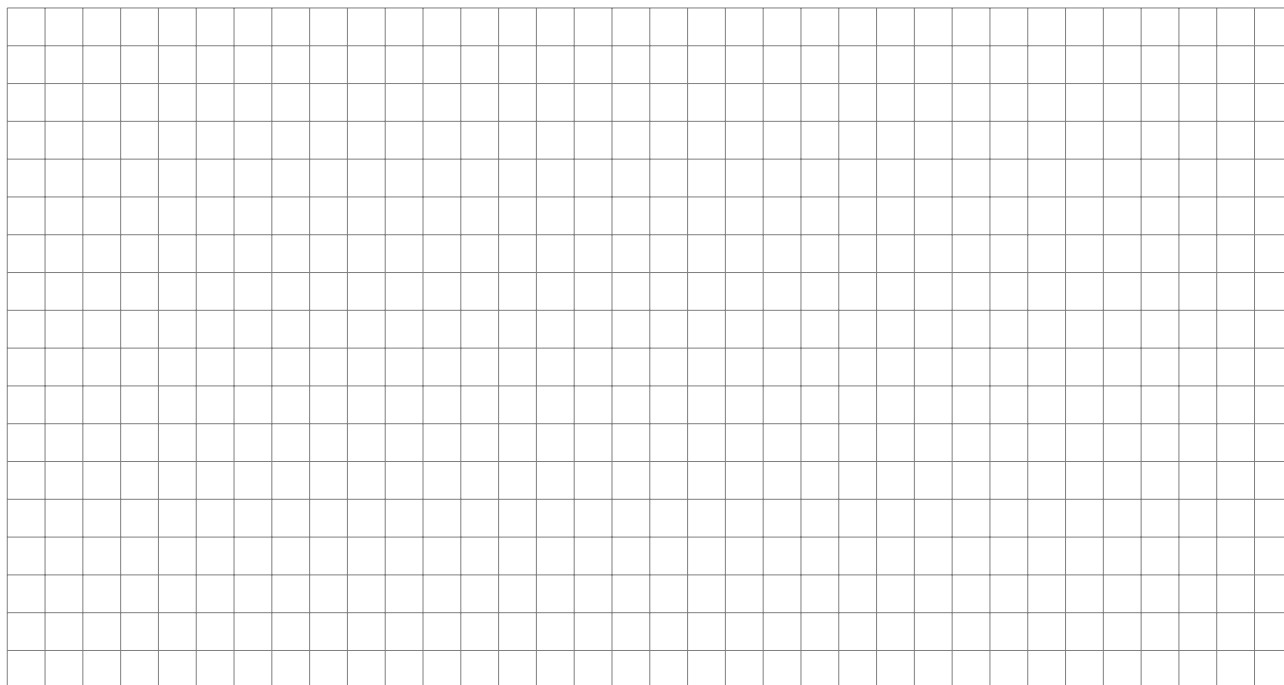
(d) $\int \frac{x + 2}{x^2 - 4x + 3} dx$

(e) $\int x^3 \cos x dx$

Zadanie 2.

[3 punkty]

Prosta l przechodząca przez punkt $(2, 4)$ tworzy z dodatnimi półosiami układu współrzędnych trójkąt o polu 16. Wyznacz równanie prostej l .

**Zadanie 3.**

[3 punkty]

Punkt $A(6, 6)$ jest punktem styczności prostej l do okręgu o środku $S(2, 3)$. Wyznacz równanie prostej l .

