

# Варіанти прикладів до ЛРЗ «Чисельне інтегрування»

для студентів гр.ПА-19-2

№ Вар.	Приклади	№ Вар.	Приклади.	№ Вар.	Приклади
1.	$\int_2^5 \frac{\sin x}{\sqrt{x}} dx$	2	$\int_1^2 \frac{\cos x}{1+x^2} dx$	3	$\int_2^3 \frac{\cos 3x}{1+x^3} dx$
4	$\int_1^3 \frac{\sin x}{1+x^2} dx$	5	$\int_2^4 \ln^2 x \, dx$	6	$\int_1^3 \frac{\ln^2 x}{5+x} \, dx$
7	$\int_1^2 e^x \sin 2x \, dx$	8	$\int_0^2 e^x \cos x \, dx$	9	$\int_1^4 e^{2x} \cos x \, dx$
10	$\int_1^3 \frac{\sin x}{3+x^3} dx$	11	$\int_2^3 \frac{e^x dx}{1+x^2}$	12	$\int_1^3 \frac{e^{2x}}{1+x^3} dx$
13	$\int_1^2 \frac{dx}{1+e^{3x}}$	14	$\int_1^2 \frac{x \cdot \cos x}{1+x^2} dx$	15	$\int_{-1}^1 \frac{x \cdot \cos 2x}{1+x^2} dx$
16	$\int_{-1}^2 \frac{\cos x}{3+2e^x} dx$	17	$\int_1^2 \frac{x \, dx}{(1+x)^2}$	18	$\int_3^5 \frac{x^3 \, dx}{(1+x)^2}$
19	$\int_0^2 \frac{x^3 \, dx}{(2+x)^3}$	20	$\int_1^2 \frac{\sin x}{\sqrt{1+x^2}} dx$	21	$\int_{-1}^1 \frac{\sin 2x}{\sqrt{1+x^2}} dx$
22.	$\int_1^3 \frac{\sin^4 x}{\cos x} dx$	23	$\int_1^2 e^x \sqrt{e^x - 1} \, dx$	24	$\int_0^1 e^x \sqrt{e^{2x} + 1} \, dx$
25.	$\int_0^1 \frac{\sin x}{2x + \cos x} dx$	26.	$\int_0^1 \frac{\cos(\sin x)}{(2 + \cos x)} dx$	27.	$\int_5^6 \frac{\sin x}{x(x+3)} dx$

28.	$\int_1^2 \frac{x \, dx}{(2+x)^3}$	29.	$\int_0^1 \frac{dx}{(2x+3)^{3/2}}$	30.	$\int_1^2 \frac{x \, dx}{(2+x)^3}$
-----	------------------------------------	-----	------------------------------------	-----	------------------------------------