

Вариант №1

№ п/п	Вычислить	Варианты ответов				
		1	2	3	4	5
1	Подынтегральное выражение	$f(x)$	$f(x)dx$	dx	$F(x)$	c
2	$\int 3x^2 dx$	$3x$	x^3	$\frac{1}{3}x^3$	$6x$	$6x^3$
3	$\int \cos 2x dx$	$-\sin 2x$	$-\frac{1}{2}\cos 2x$	$\frac{1}{2}\sin 2x$	$-\frac{1}{2}\sin 2x$	$2\sin 2x$
4	$\int 3^x dx$	$3^x \ln 3$	$\frac{1}{3^x \ln 3}$	$\frac{3^x}{\ln 3}$	$\frac{3}{3^x \ln 3}$	$\frac{\ln 3}{3^x}$
5	$\int \sin(\frac{x}{2} + 4) dx$	$-\frac{1}{2}\cos(\frac{x}{2} + 4)$	$2\cos(\frac{x}{2} + 4)$	$\frac{1}{2}\sin(\frac{x}{2} + 4)$	$-2\cos(\frac{x}{2} + 4)$	$\frac{1}{2}\cos(\frac{x}{2} + 4)$
6	$\int_{-1}^1 (x + 1) dx$	3	$2\frac{1}{2}$	2	$1\frac{1}{2}$	1
7	$\int_0^{\frac{\pi}{3}} \cos x dx$	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2} - 1$

Вариант №2

№ п/п	Вычислить	Варианты ответов				
		1	2	3	4	5
1	Подынтегральная функция	$F(x)$	$f(x)dx$	dx	$f(x)$	c
2	$\int 6x^5 dx$	$30x^4$	$\frac{6}{5}x^5$	$\frac{30}{x^5}$	x^6	$\frac{6}{5}x^6$
3	$\int \cos 3x dx$	$-\frac{1}{3}\sin 3x$	$\frac{1}{3}\cos 3x$	$\frac{1}{3}\sin 3x$	$3\cos 3x$	$3\sin 3x$
4	$\int 2^x dx$	$\frac{2^x}{\ln 2}$	$\frac{2}{2^x}$	$\frac{\ln 2}{2^x}$	$2^x \ln 2$	$2^x \ln x$
5	$\int \cos(\frac{x}{2} + 4) dx$	$-\sin(\frac{x}{2} + 4)$	$2\sin(\frac{x}{2} + 4)$	$-2\sin(x + 4)$	$2\cos(\frac{x}{2} + 4)$	$2\sin(x + 4)$
6	$\int_{-1}^2 (x + 4) dx$	6,5	-13,5	-6,5	10,5	13,5
7	$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \sin x dx$	$\frac{\sqrt{2}}{2} - 2$	$\frac{\sqrt{2}}{2} + 1$	$\frac{\sqrt{2} - 2}{2}$	$-\frac{\sqrt{2} - 2}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$

Вариант №3

№ п/п	Вычислить	Варианты ответов				
		1	2	3	4	5
1	Постоянная интегрирования	$F(x)$	$f(x)dx$	dx	$f(x)$	c
2	$\int 2x \, dx$	$2x$	$4x^2$	4	x^2	1
3	$\int \sin 2x \, dx$	$\frac{1}{2} \sin 2x$	$-\frac{1}{2} \cos 2x$	$2 \cos 2x$	$\frac{1}{2} \cos x$	$2 \cos x$
4	$\int 4^x \, dx$	$\frac{\ln 4}{4^x}$	$4^x \ln 4$	$\frac{4^x}{\ln 4}$	$4x \ln x$	$\frac{4x}{\ln 4}$
5	$\int \sin(\frac{x}{3} - 1) \, dx$	$3 \cos(x - 1)$	$\frac{1}{3} \sin(x - 1)$	$-3 \cos(\frac{x}{3} - 1)$	$\frac{1}{3} \cos(x - 1)$	$\frac{1}{3} \cos(\frac{x}{3} - 1)$
6	$\int_{-1}^1 (x - 1) \, dx$	-2	0	2	1	$2,5$
7	$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \cos x \, dx$	$\frac{\sqrt{2}}{2} - 1$	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	$1 - \frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	1