

Найдите общий вид первообразных для функции

$$f(x) = 3\sqrt{x+1} + \frac{1}{\cos^2\left(2x - \frac{\pi}{3}\right)} + x^{-1}.$$

- 1) $F(x) = 2(x+1)\sqrt{x+1} + \frac{1}{2}\operatorname{tg}\left(2x - \frac{\pi}{3}\right) - \frac{1}{x^2} + C$
- 2) $F(x) = 2(x+1)\sqrt{x+1} + \frac{1}{2}\operatorname{tg}\left(2x - \frac{\pi}{3}\right) + \ln|x| + C$
- 3) $F(x) = (x+1)\sqrt{x+1} + \frac{1}{2}\operatorname{tg}\left(2x - \frac{\pi}{3}\right) - \frac{1}{x^2} + C$
- 4) $F(x) = 2(x+1)^2\sqrt{x+1} + \frac{1}{2}\operatorname{tg}\left(2x - \frac{\pi}{3}\right) - \ln|x| + C$
- 5) $F(x) = 2(x+1)^2\sqrt{x+1} + \frac{1}{2}\operatorname{tg}\left(2x - \frac{\pi}{3}\right) + \ln|x| + C$