

Найдите неопределённый интеграл  $\int \left( \sin\left(x + \frac{\pi}{4}\right) + \cos\left(x - \frac{\pi}{3}\right) \right) dx.$

- 1)  $\sqrt{2}(\cos x - \sin x) + C$     2)  $\frac{\sqrt{2}\sin x - \sqrt{2}\cos x + \sin x - \sqrt{3}\cos x}{2} + C$     3)  $\frac{\sin x + \cos x + \sin x - \sqrt{3}\cos x}{2} + C$   
4)  $\frac{\sqrt{2}\sin x - \sqrt{2}\cos x + \sin x - \cos x}{2} + C$