

$$\text{i) } \int_1^{+\infty} \frac{dx}{\sqrt{(x-4)^5}}$$

$$\text{ii) } \int_1^{+\infty} \frac{x dx}{\sqrt{1+x^2}}$$

$$\text{iii) } \int_2^{+\infty} \frac{dx}{x \ln^3 x}$$

$$\text{iv) } \int_0^{+\infty} \frac{e^x}{1+e^x} dx$$

$$\text{v) } \int_0^{\frac{\pi}{2}} \tan x dx$$

$$\text{vi) } \int_2^{+\infty} \frac{dx}{x^2-1}$$