

เฉลยแบบฝึกหัด 6.2

1. $2e^x + c$
2. $\frac{7}{2} \ln|x^2 - 4| + c$
3. $\frac{3}{2} e^{2x} + c$
4. $\ln|x - 1| + \ln|x + 2| + c$
5. $\frac{2^{2x}}{2 \ln 2} + \frac{6(2^x)}{\ln 2} + 9x + c$
6. $\frac{1}{3} e^{x^3} + c$
7. $\frac{1}{4} \ln|4x - 7| + c$
8. $\frac{2^{2x}}{2 \ln 2} + \frac{6(2^x)}{\ln 2} + 9x + c$
9. $\frac{7}{2} \ln|x^2 - 4| + c$
10. $\frac{(e^{2x} + 1)^6}{12} + c$
11. $\frac{1}{3} \ln|x^3 + 6x| + c$
12. $\frac{3(\ln^2 x)}{2 \ln 2} + c$
13. $\frac{\ln^3 x}{3} + c$
14. $2e^{\sqrt{x}} + c$
15. $\frac{1}{2e^2} - \frac{1}{8}$
16. $\ln \frac{7}{2}$
17. **เปลี่ยนโจทย์**

$$\int_1^2 x e^{-x^2} dx = \frac{1}{2e} - \frac{1}{2e^4}$$
18. $\frac{\ln^2 3}{2} - \frac{\ln^2 2}{2}$
19. $\frac{\ln 5}{2}$
20. $2 \ln 2$