

12. TEST Vyberte správné odpovědi. Odpovědi najdete na konci stránky.

1) $\int (x^2 + 2x + 1) dx =$

a) $\frac{x^3}{3} + x^2 + x + C$

b) $\frac{x^3}{3} + x^2 + x + 4$

c) $\frac{x^3}{3} + \frac{x^2}{2} + x + C$

d) $\frac{x^3}{3} + \frac{x^2}{2} + x + 1$

2) Vyberte správná tvrzení:

a) $\int_0^1 \sin x dx = \cos 1 - 1$

b) $\int_1^2 \frac{1}{x} dx = \ln 2$

c) $\int_0^4 (x+1) dx = 12$

d) $\int_3^5 1 dx = 2$

3) Obsah obrazce, který je omezen osou x a parabolou $y = x^2 - x - 2$, je roven:

a) $S = \frac{7}{2}$

b) $S = 4$

c) $S = \frac{9}{2}$

d) $S = 5$