

7. sklop - MANA - 20.11. 2024

Glede na evidenco s spletne učilnice sem pri vsaki nalogi pripisal, kdo jo bo predstavil/a. (Če je mišljeno kako drugače, mi prosim pišite, pa bom popravil.)

1. Izračunaj neaslednje nedoločene integrale:

(a) $\int \frac{dx}{2x+3}$,
(Nasvet: Nova spremenljivka $u = 2x + 3$.)

(b) $\int \ln(2x + 3)dx$,
(Nasvet: 'per partes' z $u = g(x) = \ln(2x + 3)$ in $dv = f'(x)dx = 1 \cdot dx$.)

(c) $\int \frac{\cos(x)dx}{2\sin(x)+3}$.
(Nasvet: Nova spremenljivka $u = \sin x$.)

2. Izračunaj neaslednje nedoločene integrale:

(a) $\int \frac{x dx}{x^2+3}$,
(Nasvet: Nova spremenljivka $u = x^2 + 3$.)

(b) $\int \frac{(x^2+1)dx}{x+3}$,
(Nasvet: Delite polinoma.)

(c) $\int x \arctan(x)dx$,
(Nasvet: 'per partes' z $u = g(x) = \arctan(x)$ in $dv = f'(x)dx = xdx$.)