

#### 4. Domácí úkol

zadáno: 14. 11. 2024, deadline: 21. 11. 2024

Nalezněte následující primitivní funkce na maximálních možných intervalech. Určete i tyto intervaly.

1.

$$\int \frac{1}{\sin x} dx$$

Hint: K cíli vede substituce  $t = \varphi(x)$  pro  $\varphi$ , kterou v zadání nevidíte.

Dále se vám může hodit identita  $\frac{1}{t^2-1} = \frac{1}{2} \left( \frac{1}{t-1} - \frac{1}{t+1} \right)$ .

2.

$$\int \sin(\ln x) dx$$

Hint: Zkuste substituci  $t = \ln x$ .