1M - Domácí úkol 4 2020/2021

Upozornění: Úkol odevzdávejte prosím pojmenovaný "Příjmení_Úkol5.pdf".

Domácí úkol 5

1. Spočtěte následující integrály:

a)
$$\int \frac{7x}{\sqrt{2x^2+3}} \, \mathrm{d}x,$$

b)
$$\int \frac{\sin^3 x}{\cos^4 x} \, \mathrm{d}x$$
,

c)
$$\int \frac{4x}{\sqrt{3x^2 + 1}} \, \mathrm{d}x,$$

c)
$$\int \frac{\cos x}{\sin x \cdot \cos^2 x} \, \mathrm{d}x,$$

c)
$$\int \frac{e^x}{e^{2x} + 1} \, \mathrm{d}x,$$

2. Vypočítejte tyto integrály:

a)
$$\int x^2 \cdot \cos x \, dx$$
,

b)
$$\int x^2 \cdot \operatorname{arctg} x \, \mathrm{d}x$$
,

b)
$$\int x^3 \cdot \operatorname{arctg} x \, \mathrm{d}x$$
,

b)
$$\int \ln(x^2 + 1) \, \mathrm{d}x,$$

b)
$$\int x \cdot \ln^2 x \, \mathrm{d}x$$
,