

### 10.3.3 Výpočet neurčitých integrálů II

**Př. 1:** Vypočti:

a)  $\int (at^2 + e^x) dx$

b)  $\int (at^2 + e^x) dt$

c)  $\int (at^2 + e^x) da$

**Př. 2:** Sestav tabulku pro integrování goniometrických funkcí.

**Př. 3:** Vypočti:

a)  $\int \left( \cos x + 2 + \frac{1}{2 \sin^2 x} \right) dx$

b)  $\int \left( a \sin x - \frac{2}{\sin^2 x} + \frac{\sin a}{\sqrt{x}} \right) dx$

**Př. 4:** Vypočti:

a)  $\int \frac{\sin x \cdot \cos x}{\sin x} dx$

b)  $\int \operatorname{tg}^2 x dx$

c)  $\int \frac{\sin 2x}{\cos x} dx$

**Př. 5:** Najdi k funkci  $y = 3x^2 - 2x + 1$  primitivní funkci, jejíž graf prochází bodem  $[1; 3]$ .

**Př. 6:** Najdi k funkci  $y = \cos x - 2$  primitivní funkci, jejíž graf prochází bodem  $\left[ \frac{\pi}{2}; -1 \right]$ .

**Př. 7:** Petáková:

strana 164/cvičení 86 a) c) f) h) i) k)