



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

## Výukový materiál pro předmět

# SEMINÁŘ Z MATEMATIKY 3. ročník

Reg. č. projektu:	CZ.1.07/1.1.10/01.0007
Název projektu:	<b>Tvorba výukových materiálů pro žáky podle ŠVP</b>
Název příjemce:	<b>Obchodní akademie, České Budějovice, Husova 1</b>
Klíčová aktivita:	Využití ICT ve výuce matematiky
Použitá literatura:	Seznam použité literatury je uveden v souboru SMAT_3_Literatura.

## **Primitivní funkce, integrace základních funkcí**

### **Příklady na procvičení**

**Vypočti:**

1)  $\int (e^x - 2x + 2^x) dx$

2)  $\int \sqrt{x} dx$

3)  $\int (x + 2)dx$

4)  $\int \frac{x^5 - 3x}{x^3} dx$

5)  $\int \left( \frac{x^3}{6} - 2x^2 + 3 \right) dx$

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

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

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

9)  $\int tg^2 x dx$

10)  $\int (3x^2 - 2x + 1) dx$

## **Použitá literatura**

- Ovarko, O. – Calda, E.: Metody řešení matematických úloh. SPN Praha 1990.
- Janourová, E. – Janura, M.: Matematika, průvodce učivem základní a střední školy. Rubico, Olomouc 1999.
- Beran, L. – Ondráčková, I.: Prověřte si své matematické nadání. SNTL Praha 1988.
- Boucník P. – Herman J.: Odmaturuj z matematiky 3. DIDAKTIS Praha 2004.
- Čermák P. – Červínková P.: Odmaturuj z matematiky. DIDAKTIS 2002.
- Jirásek F. – Horák S.: Sběrka úloh z matematiky pro SOŠ a pro studijní obory SOU. Prométheus 2006.