

### 13. cvičení

<https://www2.karlin.mff.cuni.cz/~kuncova/vyukaMA2.php>  
kuncova@karlin.mff.cuni.cz

#### Příklady

Najděte primitivní funkce na největším možném intervalu:

(U příkladu 7 a 10 vedou substituce na různě obtížné parciální zlomky. Návod na vhodné substituce je v boxu dole.)

$$1. f(x) = \frac{\sin x}{1 + \cos x}$$

$$2. f(x) = \frac{1}{1 + \sin^2 x}$$

$$3. f(x) = \frac{3 \sin^2 x + \cos^2 x}{\sin^2 x + 3 \cos^2 x}$$

$$4. f(x) = \frac{\cos^3 x}{2 - \sin x}$$

$$5. f(x) = \frac{1}{2 - \cos x}$$

$$6. f(x) = \frac{1}{\sin x}$$

$$7. (!) f(x) = \frac{1}{\cos x \sin^3 x}$$

$$8. f(x) = \frac{\sin x}{\sin x - \cos x}$$

$$9. f(x) = \frac{\sin^3 x}{1 + 4 \cos^2 x + 3 \sin^2 x}$$

$$10. (!) f(x) = \tan^5 x$$

$$11. f(x) = \frac{\sin x}{1 + \sin x}$$

$$12. f(x) = \frac{2 - \sin x}{2 + \cos x}$$

$x \tan = \# (10) \bullet$        $\tan x = \# (7) \bullet$