

2. zápočtová písemka – vzor

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

1. (6 bodů) Spočtete

$$\int_0^1 \frac{\arcsin x^\alpha - \arcsin x}{x \log x} dx$$

2. (6 bodů) Spočtete

$$\int_M x^2 + y^2 d\lambda$$

$$M = \{[x, y] \in \mathbb{R}^2 : x^2 + \frac{y^2}{4} < 1, y > 2x\}$$

(Nezapomeňte poctivě ověřit podmínky užívaných vět.)

Čas: 40 minut. K úspěšnému napsání je potřeba 6 bodů z 12.