

Neve: _____

gyakorlatvezetője: _____

Differenciál- és integrálszámítás, 2012. 05. 02.

Ügyeljen a feladat-részben a megfelelő indoklásokra, az elméleti részben a pontos fogalmazásra, feltételekre. A dolgozat írása közben könyvek, jegyzetek nem használhatók, csak egy kézzel írott egy lapos képletgyűjtemény.

Feladatok

Határozza meg az alábbi integrálokat! (4×6 pont)

$$1) \int_0^{3\pi/4} \cos^7 2x \, dx \qquad 2) \int (\arcsin x)^2 \, dx$$

$$3) \int_0^{2\pi/3} \frac{dx}{5 - 3 \cos x} \qquad 4) \int \frac{dx}{e^{2x} + 2e^x + 2}$$

Definíciók, tételek (3×4 pont)

- A. Mondja ki a Newton–Leibniz formulát!
- B. Definiálja a felső összeg és a felső integrál fogalmát!
- C. Mondja ki a integrálhatóság Riemann-féle kritériumát!

Jó munkát!