

Neve: _____

gyakorlatvezetője: _____

Differenciál- és integrálszámítás, 2014. 05. 05. (matek BSc)

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

A feladatlapot mindenképpen adja be a dolgozattal együtt!

Feladatok

1.

$$\int_{\ln 2}^{2 \ln 2} \frac{dx}{e^x - 1} = ?$$

(6 pont)

2.

$$\int_0^2 \sqrt{\frac{2+x}{2-x}} dx = ?$$

(10 pont)

3.

$$\int_0^{1/2} \arcsin x dx = ?$$

(8 pont)

Definíciók, tételek (2 × 4 pont)

A. Mondja ki az integrálfüggvény differenciálhatóságáról szóló tételt.

B. Definiálja a felső integrált.

Jó munkát!

Neve: _____

gyakorlatvezetője: _____

Differenciál- és integrálszámítás, 2014. 05. 05. (matek BSc)

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

A feladatlapot mindenképpen adja be a dolgozattal együtt!

Feladatok

1.

$$\int_{-\pi/2}^{\pi/2} \frac{dx}{1 + \cos x} = ?$$

(6 pont)

2.

$$\int_1^2 \frac{1}{x} \sqrt{\frac{x+3}{x-1}} dx = ?$$

(10 pont)

3.

$$\int_0^1 \frac{dx}{(\sqrt{4-x^2})^3} = ?$$

(8 pont)

Definíciók, tételek (2 × 4 pont)

A. Mondja ki a Newton–Leibniz formulát.

B. Definiálja az alsó integrálközelítő összegeket.

Jó munkát!

Neve: _____

gyakorlatvezetője: _____

Differenciál- és integrálszámítás, 2014. 05. 05. (matek BSc)

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

A feladatlapot mindenképpen adja be a dolgozattal együtt!

Feladatok

1.

$$\int_{\ln 2}^{2 \ln 2} \frac{dx}{e^x - 1} = ?$$

(6 pont)

2.

$$\int_0^2 \sqrt{\frac{2+x}{2-x}} dx = ?$$

(10 pont)

3.

$$\int_0^{1/2} \arcsin x dx = ?$$

(8 pont)

Definíciók, tételek (2 × 4 pont)

A. Mondja ki az oszcillációs kritériumot.

B. Definiálja a felső integrált.

Jó munkát!