

Matematikai statisztika 2.

2010. február 18.

Ismétlés

1. téma (Általános fogalmak, eljárások használhatósága).

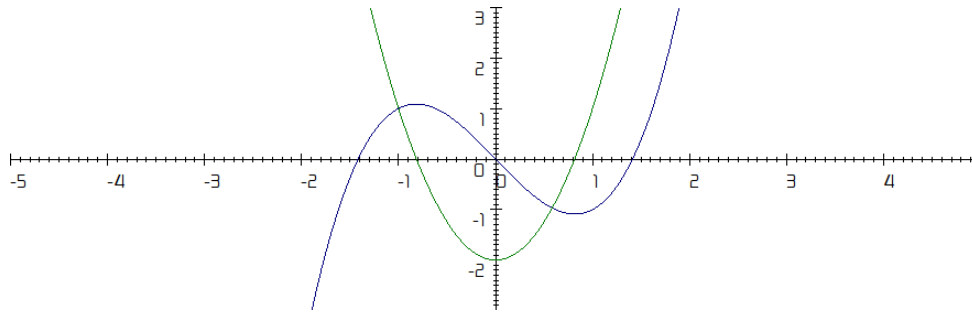
Mátrix! (ea. kapcsán) Határérték, differenciálszámítás, primitív-fv., határozott integrál. Inverz fv. fogalma!

2. téma (Derivált).

$$f(x) = x^2 \implies f'(x) = 2x \quad (1)$$

$$g(x) = \frac{1}{x} \implies g'(x) = -\frac{1}{x^2} \quad (2)$$

$$h(x) = x^3 - 2x \implies h'(x) = 3x^2 - 2 \quad (3)$$



Szélső érték számítása ('f' és 'h' fv-k esetében), g(x) továbbvezet a szingularitás problémájához)

3. téma (Integrálszámítás).

$$\int_0^2 \sqrt{x} = \left[\frac{2x^{\frac{3}{2}}}{\frac{3}{2}} \right]_0^2 \quad (4)$$

$$\int_{-1}^1 \frac{1}{x^2} = \left[-\frac{1}{x} \right]_{-1}^1 = \left[-\frac{1}{x} \right]_{-1}^0 + \left[-\frac{1}{x} \right]_0^1 \quad (5)$$

4. téma (Valószínűségszámítás - bevezetés). *Esemény, eseménytér, valószínűség, (Klasszikus) valószínűségi mező, valószínűségi változó, várható érték, szórás, vonaldiagram, hisztogram, eloszlásfüggvény, sűrűségfüggvény.*

1. 6 oldalú dobókocka
2. $\max(2 \text{ db } 6 \text{ oldalú dobókocka})$
3. $\text{sum}(2 \text{ db } 6 \text{ oldalú dobókocka})$