



FACULTEIT ECONOMIE EN BEDRIJFSKUNDE  
Afdeling Kwantitatieve Economie

---

---

Analyse A	12.15–13.00	vrijdag 8 december 2006
-----------	-------------	-------------------------

---

---

Gebruik van een formuleblad of rekenmachine is niet toegestaan.

Puntenverdeling: 2 punten per onderdeel.

De uitslag is uiterlijk bekend op **22 december 2006**.

Tentameninzage is mogelijk vanaf de uitslagdatum bij de balie van het secretariaat (kamer E3.02).

Vanaf **maandag 11 december 2006** zijn de uitwerkingen beschikbaar op Blackboard.

---

---

### Opgave 1

Formuleer de Middelwaardestelling (Mean Value Theorem).

### Opgave 2

Gegeven is de functie  $f(x) = \ln(x - \sqrt{x^2 - 1})$ .

- (a) Bepaal het natuurlijk domein  $D$  van  $f$ .
- (b) Toon aan dat  $f$  dalend is op  $D$ .
- (c) Ga na of  $f$  convex (concave upward) of concaaf (concave downward) is op  $D$ .

### Opgave 3

De functie  $y = f(x)$  is impliciet gegeven door de relatie  $ye^{xy} = 1$ . Bepaal een vergelijking van de raaklijn aan de grafiek van  $f$  in het punt  $(0, 1)$ .

---

---

EINDE TOETS

---

---