

# M0065M - Gränsvärden

Apr 28, 2026, 2 min read

## Gränsvärden

### 13. Gränsvärden

Koncept: Gränsvärden

- Läsning: Avsnitt 6.1 - 6.3 i B1, sidorna 139 - 155.
- Övningar: T: 6.2, 6.3, 6.4 · Ö: 6.1, 6.2, 6.3, 6.5
- Nyckelbegrepp: gränsvärde, lim, räkneregler, 0/0-form, instoppningsatsen
- Videor:
  - [1. Några gränsvärden av typen \[0/0\]. Exempel 1, 2, 3 \(8 min\).](#)
  - [2. Några gränsvärden av typen \[0/0\]. Exempel 4, 5 \(7 min\).](#)
  - [3. Några gränsvärden av typen \[0/0\]. Exempel 6, 7, 8 \(11 min\).](#)
  - [4. Exempel på gränsvärde innehållande absolutbelopp \(5 min\).](#)

### 14. Oegentliga gränsvärden

Koncept: Oegentliga gränsvärden

- Läsning: Avsnitt 6.4 - 6.5 i B1, sidorna 156 - 167.
- Övningar: T: 6.5, 6.6, 6.7 · Ö: 6.6, 6.7, 6.8, 6.12, 6.14
- Nyckelbegrepp: oegentligt gränsvärde, l'Hôpitals regel,  $\infty/\infty$ -form, standardgränsvärden
- Videor:
  - [1. Exempel på gränsvärden i oändligheten av rationella uttryck \(9 min\).](#)
  - [2. Exempel på gränsvärden i oändligheten. Exempel 1, 2 \(11 min\).](#)
  - [3. Gränsvärden i oändligheten. Exempel 3, 4 \(11 min\).](#)
  - [4. Exempel på gränsvärde \(8 min\).](#)

### 15. Kontinuitet

## Koncept: Kontinuitet

- Läsning: Avsnitt 6.6 i B1, sidorna 167 - 174.
- Övningar: T: 6.8, 6.9 · Ö: 6.16, 6.18
- Nyckelbegrepp: kontinuerlig funktion, mellanvärdesatsen (IVT), sammansatt funktion
- Videor:
  - [1. Ett kontinuitetsexempel \(5 min\).](#)
  - [2. Exempel på kontinuerlig utvidgning \(8 min\).](#)
  - [3. En tillämpning av satsen om mellanliggande värden \(7 min\).](#)
  - [4. Kontinuiteten för  \$x^n\$  \(15 min\).](#)
  - [5. Existensen av n:te roten ur x \(9 min\).](#)
  - [6. Kontinuiteten av n:te roten ur x \(7 min\).](#)

## 16. Räkneövning/Repetition

- Läsning: —
  - Övningar: Ö: 6.4, 6.9, 6.10, 6.11, 6.13, 6.17, 6.19
-