**Rekenen 2F: Procentuele afname en toename**

**Starter:** <http://www.youtube.com/watch?v=ji9zaYR-5YQ> (schulden)

**Procentuele groei: Sparen**

Een bank geeft 5% rente per jaar. Die rente wordt steeds aan het einde

van het jaar berekend. Je start op 1 januari 2007 met een bedrag van

€400 en je laat de rente steeds bijschijven bij het spaartegoed.

a. Hoe groot is je spaartegoed na 3 jaar?

b. Hoe lang duurt het voordat je spaartegoed is verdubbeld?

 **Procentuele groei: Rood staan.**

<http://www.leerwiki.nl/Wat_kost_rood_staan_bij_bank>

**Instructie procenten.**

Boek Deviant 2F: hfdst 9 Procentuele afname en toename.

 9.1 het nieuwe totaal uitrekenen

 9.2 afname pof toename uitrekenen in procenten

 9.3 het oude totaal uitrekenen

Procentuele toename (voorbeeld rente): <http://www.youtube.com/watch?v=L4WXHFb0dTI>

**Oefeningen boek** Deviant:

H9 procentuele afname en toename **Oefeningen Studiemeter** online 2.0:

Domein 2 verhoudingen, oefeningen procenten:

* Toename en afname
* Procenten op de rekenmachine

[**Alternatieve uitleg wiskunde academie.**](http://wiskundeacademie.nl/lesmethode/getal-en-ruimte/havo-3-2/5-statistiek-en-procenten/5-2-procentuele-toename-en-afname)

**Verdiepingsstof**

**Referentiekader 2F:**

**Paraat hebben:** eenvoudige stambreuken. ( ,1/2 ,1/4 ,1/10..), decimale getallen, (€ 0,50; € 0,25; € 0,10), percentages, (50%, 5%, 10%) en verhoudingen (1 op de 2, 1 op de 4, 1 op de 10) in elkaar omzetten

**Functioneel gebruiken:** met een rekenmachine breuken en procenten berekenen of benaderen als eindige decimale getallen

**Gebruiken:** procentberekeningen: Inkoopprijs is € 75,-. Wat wordt de prijs inclusief btw?− vergroting als toepassing van verhoudingen: Een foto wordt met een kopieermachine 50%vergroot. Hoe veranderen lengte en breedte van de foto?

**Weten waarom:** Waarom mag je soms percentages bij elkaar optellen bij berekeningen?