**Rekenen 3F: Meten en meetkunde: Tekeningen en plattegronden**

**Starter**: Plattegrond Radboud Universiteit

 http://www.ru.nl/@689061/pagina/

Bekijk de verschillende plattegronden.

**Instructie metriek stelsel**

Boek Deviant 3F deel B 2013 Derde druk :

Kaarten en routes: hoofdstuk 12 Theorie1, 2, 3, 6

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=AcVJ56LxVMA>

**Oefeningen boek** Deviant 3F deel B:

H12.1 Schaal

H12.2 Routebeschrijvingen

H12.4 Toegepast rekenen

 Zelftest**Oefeningen Studiemeter** Niveau SR 3F –mbo (oranje leerwerkboek)

Domein 3 meten en meetkunde, oefeningen

Schaal en route:

* Rekenen met schaal
* Tekeningen en schaal
* Routebeschrijving

**Alternatieve opdrachten**:

**Verdiepingsstof** Kompas en topografie

<https://www.youtube.com/watch?v=k0os6_mVZqk>

**Referentiekader 3F:**

**Paraat hebben:** MEETKUNDE

– in authentieke situaties veelgebruikte meetkundige begrippen kennen (haaks,

 evenwijdig, richting aanduidingen, ...) en veelgebruikte symbolen kunnen lezen.

– namen van (in situaties) veel voorkomende vlakke en ruimtelijke vormen kennen

– in functionele situaties 3D objecten en de 2D representaties ervan interpreteren en

 met elkaar in verband brengen.

**Functioneel gebruiken:**

METEN

– in functionele situaties maten aflezen uit (werk)tekeningen, plattegronden etc. en

 bekende meetinstrumenten gebruiken.

– juiste passende maateenheid kiezen in gegeven situatie.

MEETKUNDE

– veelgebruikte meetkundige begrippen en woorden (bijv. coördinaten in de

 werkelijkheid, namen van vormen, (wind)richtingen, hoeken en afstanden)

 gebruiken om in diverse situaties vormen, voorwerpen, plaatsen in de ruimte en

 routes te beschrijven

 – eenvoudige werktekeningen interpreteren

– in concrete situaties uitspraken doen over lengte, omtrek, oppervlakte, en

 inhoud en in zeer eenvoudige gevallen over de relatie daartussen;

– ten behoeve van concrete taken een eenvoudige situatieschets maken.

**Weten waarom:** – uit eenvoudige (werk)tekeningen, foto’s en beschrijvingen conclusies trekken over

 objecten en hun plaats in de ruimte.

– in situaties redeneren op basis van symmetrie en eigenschappen van figuren.