

**Toetswijzer E2-M3**

versie 3.0 (1-2-19)

- n.v.t. Groepsoverzicht Speed E2 - M3
- Blad 2:** Groepsoverzicht Power E2 - M3
- Blad 3:** Profielkaart E2 - M3
- Blad 4:** Aanwijzingen Analyse E2 - M3
- Blad 5:** Aanwijzingen Aanbod M3 tot E3

**E2 - M3**

Bij afname tussen E2 en M3 staan de volgende toetsen standaard aangevinkt:  
 De **Screeningstoets** checkt in hoeverre de leerling al een start heeft gemaakt met de bewerkingen optellen en aftrekken.  
 Het gaat om de "power" van de plus- en minsonnen tot 10: IT 1 (4+3) en IT 11 (8-5).  
 Verder kan de **Getalbegrip-toets** nog worden aangevinkt. Dan wordt getalbegrip tot 10 afgenomen.  
 Er worden nog **geen automatiseringstoetsen** (speed) afgenomen.

Fase 4	Lengte	Inhoud en gewicht	Omtrek en oppervlakte	Grafieken
	Breuken	Procenten	Kommagetallen	
Fase 3	Optellen	Vermenigvuldigen	Delen	Aftrekken
	Getalbegrip tot 10.000		Getalbegrip tot 100.000	
Fase 2	563+230	56+28	7 x 8	12 : 4
	Getalbegrip tot 1000			
Fase 1b	56+20	56 + 8	3 x 4	56 - 8
	Getalbegrip tot 100			
Fase 1a	5 + 2	15 + 2	6 + 8	5 - 2
	Getalbegrip tot 10			
	Getalbegrip tot 20			

E2 - M3

Rekenmuurtje

Huidige selectie Hoort ook bij E2 - M3

**Automatisering**

- Fase 1a Optellen
  - Dr. 1a (5 + 2)
  - Dr. 3a (6 + 8)
- Fase 1b Optellen
  - Dr. 2a (sprong + 1)
  - Dr. 2c (sprong + 10)
  - Dr. 4a (56 + 20)
  - Dr. 4c (56 + 8)
- Fase 2

**E2-M3 nog EEN automatiseringstoets!**

**Screening**

- Fase 1a Optellen
  - IT 1 (5 + 2)
  - IT 2 (15 + 2)
  - IT 3 (6 + 8)
- Fase 1b Optellen
  - IT 4 (56 + 20)
  - IT 5 (56 + 8)
- Fase 2 Optellen
  - IT 6 (56 + 28)
  - IT 7 (563 + 230)

**Getalbegrip**

- Fase 1a
  - Getalbegrip tot 10
  - Getalbegrip tot 20
- Fase 1b
  - Getalbegrip tot 100
  - Getalbegrip tot 1.000
  - Getalbegrip tot 10.000
- Fase 2
  - Getalbegrip tot 100.000

**Screening Hoofdbewerkingen**

IT (= item / somcategorie)

Optellen	Voorbeeld	Fase	Streef
IT 1	5 + 2	fase 1a	M3
IT 2	15 + 2	fase 1a	E3
IT 3	8 + 6	fase 1a	E3
IT 4	56 + 20	fase 1b	M4
IT 5	56 + 8	fase 1b	E4
IT 6	56 + 28	fase 2	M5
IT 7	563 + 230	fase 2	E5
IT 8	6400 + 2700	fase 3	M6
IT 9	14.200 + 1500	fase 3	E6
IT 10	685.000 + 115.000	fase 3	M7

Aftrekken	Voorbeeld	Fase	Streef
IT 11	7 - 5	fase 1a	M3
IT 12	18 - 5	fase 1a	E3
IT 13	13 - 8	fase 1a	E3
IT 14	86 - 30	fase 1b	M4
IT 15	34 - 7	fase 1b	E4
IT 16	56 - 28	fase 2	M5
IT 17	563 - 230	fase 2	E5
IT 18	7200 - 3500	fase 3	M6
IT 19	43.200 - 1700	fase 3	E6
IT 20	775.000 - 250.000	fase 3	M7

Verm.	Voorbeeld	Fase	Streef
IT 21	3 x 4	fase 1b	E4
IT 22	7 x 8	fase 2	M5
IT 23	45 x 10	fase 2	E5
IT 24	9 x 85	fase 3	M6
IT 25	30 x 65	fase 3	E6
IT 26	60 x 3000	fase 3	M7

Delen	Voorbeeld	Fase	Streef
IT 27	45 : 9	fase 2	E5
IT 28	420 : 6	fase 3	M6
IT 29	3500 : 5	fase 3	E6
IT 30	4200 : 70	fase 3	M7

# Groepsoverzicht Fase 1 t/m 3 - Hoofdbewerkingen

Afnamemoment **E2 - M3**

School:  
Klas:

		Score fase 1 t/m 3	Score per onderdeel				Screening										Aftrekken													
			Optellen	Aftrekken	Vermenigvuldigen	Delen	Optellen		Aftrekken		Vermenigvuldigen		Delen		Optellen		Aftrekken		Vermenigvuldigen		Delen									
		Max score	120	40	40	24	16	fase	1a	1a	1a	1b	1b	2	2	Aftrekken	dr.1b IT11 - (8 - 2)	IT12 - (15 - 3)	dr.3a IT13 - (15 - 6)	dr.4a IT14 - (86 - 30)	dr.4c IT15 - (65 - 6)	IT16 - (76 - 37)	IT17 - (500 - 180)	Vermenigvuldigen	dr.5a IT21 - (4 x 3)	dr.5b IT22 - (7 x 7)	IT23 - (45 x 10)	Delen	IT27 - (45 : 9)	
		voldoende > 80%	96	32	32	19	13	streef	M3	E3	E3	M4	E4	M5	E5		M3	E3	E3	M4	E4	M5	E5		E4	M5	E5		E5	
		twijfelachtig 60-80%	72	24	24	15	10	max	4							4														
Leerling	Klas	Datum																												
Leerling 1	3		3	2	1				2							1														
Leerling 2	3		5	3	2				3							2														
Leerling 3	3		8	4	4				4							4														
Leerling 4	3		7	3	4				3							4														
Leerling 5	3		8	4	4				4							4														

Screeningstoets E2-M3	Max score	8	4	4
voldoende > 80%	6	4	4	
twijfelachtig 60-80%	5	3	3	

### Power per IT (= item / somcategorie) :

De standaard Screeningstoets E2-M3 checkt in hoeverre de leerling al een start heeft gemaakt met de bewerkingen optellen en aftrekken. Het gaat vooral om de plus- en minsommen tot 10: IT 1 (4+3) en IT 11 (8-5).

### Totaalscore:

Leerling 1 scoort nog "onvoldoende" op de totaalscore.  
 Leerling 2 scoort "twijfelachtig" op de totaalscore.  
 Leerling 3 t/m 5 scoren "voldoende" op de totaalscore.

### Score per onderdeel (hoofdbewerking):

#### Optellen:

In het voorbeeld hierboven zie je dat alleen leerling 1 nog "onvoldoende" scoort op de 'power' van het onderdeel "optellen".  
 Leerling 2 en 4 scoren "voldoende" op de 'power' van het onderdeel "optellen".  
 Leerling 3 en 5 scoren "goed" op de 'power' van het onderdeel "optellen".

#### Aftrekken:

In het voorbeeld hierboven zie je dat alleen leerling 1 nog "onvoldoende" scoort op de 'power' van het onderdeel "aftrekken".  
 leerling 2 scoort "voldoende" op de 'power' van het onderdeel "aftrekken".  
 Leerling 3 t/m 5 scoren "goed" op de 'power' van het onderdeel "aftrekken".

### Score per somcategorie:

(zie analyse hierboven bij Score per onderdeel (hoofdbewerking))

### Toelichting:

Op het Groepsoverzicht Screening wordt per IT (= item / somcategorie) de "power" zichtbaar gemaakt

Allereerst de **totaalscore** op alle afgenomen somcategorieën van de vier hoofdbewerkingen.

Daarna de **score per hoofdbewerking** op alle afgenomen somcategorieën van het betreffende onderdeel.

Daaronder per somcategorie\_:

- > Max. score
- > Norm voor score "voldoende"
- > Norm voor score "twijfelachtig"

Verder de **score per somcategorie**:

"**Streef**": het moment waarop de beheersing van de somcategorie wordt nagestreefd.

De scores op "power" worden op basis van deze normen gekleurd:  
 groen = goed  
 oranje = voldoende  
 rood = onvoldoende

# Profielkaart

Afnamemoment **E2 - M3**

Naam:  
Groep: 3  
School:

Datum: Toets

Leeftijd:  
Did. Leeftijd:

Perspectief (PO):  
Leerweg (VO):

Totaalscore Screening Hoofdbewerkingen Fase 1 t/m 3: max. 120 % goed:  
Indicatie instructie- / oefenniveau:

Fase 1: **niveau BAO 3/4**

	max. score	score	% goed
Totaalscore Screening fase 1a:	24		
Totaalscore Screening fase 1b:	20		

**Toelichting:**

Op de Profielkaart worden "**power**" en "**speed**" zichtbaar gemaakt  
De scores op "power" staan in de kolommen "Score Screen":  
groen = goed  
oranje = voldoende  
rood = onvoldoende

De scores op "speed" staan in de kolommen "Score autom":  
groen = goed  
oranje = twijfelachtig  
rood = onvoldoende

Plus- en minsommen  
naast elkaar

Optellen	BAO		voorbeeld	Score Screen	Score autom
<b>Fase 1A</b>					
Drempel 1 a	3/4;	IT 1	5 + 3	4	
	3/4;	IT 2	12 + 7		
Drempel 3 a	3/4;	IT 3	9 + 6		
<b>Fase 1B</b>					
Drempel 4 a	4/5;	IT 4	56 + 20		
Drempel 4 c	4/5;	IT 5	86 + 8		

Aftrekken	BAO		voorbeeld	Score Screen	Score Autom.
<b>Fase 1A</b>					
Drempel 1 b	3/4;	IT 11	7 - 5	3	
	3/4;	IT 12	18 - 5		
Drempel 3 b	3/4;	IT 13	13 - 8		
<b>Fase 1B</b>					
Drempel 4 b	4/5;	IT 14	86 - 30		
Drempel 4 d	4/5;	IT 15	34 - 7		

Tafels	BAO		voorbeeld	Score Screen	Score autom
<b>2 t/m 5 (10)</b>	4/5;	IT 21	3 x 4 =		

**Power:**

Screeningstoets E2-M3 check in hoeverre de leerling al een start heeft gemaakt met de bewerkingen optellen en aftrekken  
Het gaat om de plus- en minsommen tot 10: IT 1 (4+3) en IT 11 (8-5). De scores staan in de kolommen "score Screen".  
In het voorbeeld hierboven zie je dat de "power" van de plussommen tot 10 "goed" scoort; alle 4 sommen van deze somcategorie zijn goed  
De power van minsommen tot 10 scoort "voldoende"; 3 van de 4 sommen van deze somcategorie zijn goed

**Speed:**

Er worden nog geen automatiseringstoetsen afgenomen

Analyse Niveau Bao M3 ( fase 1a) **Aanwijzingen Aanbod Bao E2-M3:** zie volgend blad



**Stap 1:** Analyse van de "Speed".

Bij afnamemoment E2-M3 niet van toepassing.

Er worden nog geen automatiseringstoetsen afgenomen.



**Stap 2:** Analyse van de "Power".

Start met de selectie leerlingen, die **Screeningstoets E2-M3** gaan maken:

Belangrijke signalen vanuit **reguliere toetsen / observaties**:

- moeizame ontwikkeling van getalbegrip 10
- de sommen tot 10 geven problemen.

Neem bij twijfel over deze signalen eventueel Screeningstoets E2-M3 af

NB: in de meeste methoden zijn M3 nog geen formele sommen aan bod geweest.

Deze zijn tot dan meestal aangeboden via de context (bv. via bussommen en pijlsommen).

Er kan in dat geval voor gekozen worden de screeningstoets aan te passen en de sommen aan te bieden in de context, die in de methode wordt gehanteerd.

Analyse n.a.v. **Groepsoverzicht Fase 1 t/m 3**

Signalen vanuit de screeningstoets: welke leerlingen scoren nog onvoldoende?

> Plussommen IT1 (5+2)

> Minsommen IT11 (5-2)

Analyse a.d.h.v. **Rekenmuurtje**:

Na afname van de screeningstoets wordt de score in het Rekenmuurtje zichtbaar.

Belangrijk signaal: onvoldoende score (rood gemarkeerd) op IT1 /IT11 en IT2/IT12

Zicht krijgen op de **procedurekennis** (power).

Bij deze leerlingen kan aanvullend een **rekengesprek** of **diagnostisch gesprek** plaats vinden.

Zie ook de informatie "**Werkwijze rekengesprek**" bij **downloads** op de website.



**Stap 3:** Analyse van de "Getalbegrip".

Bij veel hiaten in de procedurekennis:

afname **toets(en) getalbegrip** tot 10

**Aanwijzingen Aanbod Bao E2-M3:** zie volgend blad

Het rekenmuurtje		Afnamemoment M3			
Fase 4	Lengte	Inhoud en gewicht	Omtrek en oppervlakte	Grafieken	
	Breuken		Procenten	Kommagetallen	
Fase 3	Optellen	Vermenigvuldigen	Delen	Aftrekken	
	Getalbegrip tot 10.000		Getalbegrip tot 100.000		
Fase 2	563+230	56+28	7 x 8	12 : 4	56-28
	Getalbegrip tot 1000				
Fase 1b	56+20	56 + 8	3 x 4	56 - 8	56 - 20
	56 +10 56	59 +1 60	Getalbegrip tot 100	49 50	46 -10 56
Fase 1a	5 + 2	15 + 2	6 + 8	8 - 5 3	16 - 8
	Getalbegrip tot 10		Getalbegrip tot 20		

© 2016 W.Danhof / P.Bandstra www.bareka.nl Bandstra Speciaal Rekenadvies

**Aanwijzingen Aanbod Bao E2-M3 (fase 1a)**

In de eerste helft van groep 3 wordt een start gemaakt met de bewerkingen optellen en aftrekken. Getalbegrip tot 10 vormt de noodzakelijke basis voor deze bewerkingen. Daarbij ook veel aandacht voor het splitsen van de getallen tot 10. Daarbij is het vlot kunnen doortellen en teruggtellen vanaf een bepaald getal een belangrijke vaardigheid, die als basis kan dienen voor het optellen en aftrekken tot 10.

In deze periode ligt de nadruk op de "power" van de (formele) plus- en minssommen tot 10 en de 'power' van het splitsen van getallen tot 10. In veel methoden komen in de periode E2-M3 nog geen formele sommen aan bod. Deze worden meestal aangeboden via de context (bv. via bussommen en pijlsommen). Daarom wordt er nog geen aandacht besteed aan automatiseringsoefeningen.

Deze doelstelling wordt gevisualiseerd in het rekenmuurtje van M3 (zie hiernaast), waarbij de 'steentjes' 5+2 en 5-2 afhankelijk zijn van het aanbod binnen de methode.

**Extra instructie/oefening (power)**

- Getalbegrip tot 10
- Splitsingen tot 10 (power)
- Plussommen tot 10 (power)
- Minsommen tot 10 (power)

**Middelen (power):**

- Rekensprint Start
- Met Sprongen Vooruit

Het rekenmuurtje Afnamemoment **M3**

Fase 4	Lengte	Inhoud en gewicht	Omtrek en oppervlakte	Grafieken
	Breuken	Procenten	Kommagetallen	
Fase 3	Optellen	Vermenigvuldigen	Delen	Aftrekken
	Getalbegrip tot 10.000		Getalbegrip tot 100.000	
Fase 2	563+230	56+28	7 x 8	12 : 4
	56-28	563-230	Getalbegrip tot 1000	
Fase 1b	56+20	56 + 8	3 x 4	56 - 8
	56 - 20	Getalbegrip tot 100		56 - 20
Fase 1a	56 +10 → 66	59 +1 → 60	49 → 50	46 → 56
	5 + 2	15 + 2	6 + 8	8 → 5/3
	Getalbegrip tot 10		Getalbegrip tot 20	