

## WISKUNDE

### 1STE GRAAD SECUNDAIR ONDERWIJS

De Vlaamse toets Wiskunde wordt afgenomen bij alle leerlingen die het gemeenschappelijk curriculum volgen in het **2<sup>de</sup> jaar secundair onderwijs**.

### EINDTERMENSELECTIE

De eindtermen wiskunde van de **eerste graad secundair onderwijs** werden op unieke wijze toegekend aan het breedthema Wiskundige problemen oplossen en aan de dieptethema's.

De eindtermenselectie wiskunde omvat zes inhoudelijke wiskundethema's die gemeenschappelijk zijn voor **zowel de A-stroom als de B-stroom** (namelijk: (1) getallenleer, (2) verhoudingen en vergelijkingen, (3) meetkundige objecten en relaties, (4) omtrek, oppervlakte en inhoud, (5) statistiek en (6) tabellen en diagrammen) en vier bijkomende thema's die **specifiek zijn voor de A-stroom** (namelijk: (1) algebra, (2) meetkundige eigenschappen, (3) transformaties en (4) verzamelingen). Voor de B-stroom is het dieptethema verhoudingen en vergelijkingen beperkt tot het onderdeel verhoudingen.

De eindtermen **basisgeletterdheid** met betrekking tot wiskunde zijn verdeeld over de dieptethema's: (1) getallenleer, (2) verhoudingen en vergelijkingen, (3) meetkundige objecten en relaties, (4) omtrek, oppervlakte en inhoud, en (5) tabellen en diagrammen. Basisgeletterdheid wiskunde gaat over cruciale basisvaardigheden die leerlingen nodig hebben om in de maatschappij te kunnen functioneren.

Tabel 1 geeft een beknopt overzicht van alle doelzinnen van de geselecteerde eindtermen wiskunde per thema. We gaven aan de eindtermen een prefix: BG voor eindtermen basisgeletterdheid en I.B- en I.A- respectievelijk om het onderscheid tussen B-stroom en A-stroom niet uit het oog te verliezen. De eindtermen die in grijze kleur gearceerd staan, worden geïntegreerd getoetst. Er zal niet apart gerapporteerd worden of deze behaald worden of niet door leerlingen vermits enkel het wiskundige luik getoetst wordt.

**Tabel 1**

*Beknopt overzicht van de eindtermen wiskunde eerste graad secundair onderwijs per thema*

Thema	B-stroom	A-stroom
Breedtethema <i>Wiskundige problemen oplossen</i>	I.B.6.9 De leerlingen lossen wiskundige problemen op door gebruik te maken van wiskundige kennis, vaardigheden en heuristieken.	I.A.6.19 De leerlingen lossen wiskundige problemen op door gebruik te maken van wiskundige kennis, vaardigheden en heuristieken.  I.A.6.17 De leerlingen geven een wiskundige redenering of een argumentatie van wiskundige eigenschappen

Thema	B-stroom	A-stroom
<p>Dieptethema <i>Getallenleer</i></p>	<p>BG.6.1 De leerling voert met behulp van ICT bewerkingen uit in functionele contexten.</p> <p>BG.6.3 De leerling gebruikt maatgetallen en eenheden van grootheden in functionele contexten.</p> <p>I.B.6.1 De leerlingen rekenen functioneel met natuurlijke getallen, negatieve getallen, breuken, decimale getallen en procenten.</p> <p>I.B.6.28 De leerlingen gebruiken in wiskundige, <del>natuurwetenschappelijke, technologische en STEM</del>-contexten gepaste grootheden en eenheden in een correcte weergave.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>	<p>BG.6.1 De leerling voert met behulp van ICT bewerkingen uit in functionele contexten.</p> <p>BG.6.3 De leerling gebruikt maatgetallen en eenheden van grootheden in functionele contexten.</p> <p>I.A.6.1 De leerlingen voeren bewerkingen uit met natuurlijke, gehele en rationale getallen.</p> <p>I.A.6.2 De leerlingen gebruiken de eigenschappen, teken- en rekenregels van de bewerkingen om bewerkingen met natuurlijke, gehele en rationale getallen uit te voeren.</p> <p>I.A.6.3 De leerlingen ordenen natuurlijke, gehele en rationale getallen.</p> <p>I.A.6.4 De leerlingen passen benaderings-, afrondings- en schattingstechnieken toe bij het rekenen met getallen.</p> <p>I.A.6.44 De leerlingen gebruiken in wiskundige, <del>natuurwetenschappelijke, technologische en STEM</del>-contexten gepaste grootheden en eenheden in een correcte weergave.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>

Thema	B-stroom	A-stroom
<p>Dieptethema <i>Algebra</i></p>		<p>I.A.6.11 De leerlingen rekenen met lettervormen.</p> <p>I.A.6.12 De leerlingen gebruiken letters als onbekenden, als variabelen en voor veralgemeningen.</p> <p>I.A.6.14 De leerlingen stellen formules op die de regelmaat in eenvoudige patronen en schema's beschrijven.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>
<p>Dieptethema <i>Verhoudingen en vergelijkingen</i></p>	<p>BG.6.6 De leerling gebruikt wiskundige verhoudingen in functionele contexten.</p> <p>I.B.6.7 De leerlingen rekenen functioneel met wiskundige verhoudingen.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>	<p>BG.6.6 De leerling gebruikt wiskundige verhoudingen in functionele contexten.</p> <p>I.A.6.13 De leerlingen analyseren recht- en omgekeerd evenredige verbanden tussen grootheden.</p> <p>I.A.6.15 De leerlingen lossen vergelijkingen van de eerste graad op met één onbekende in de verzameling van de rationale getallen.</p> <p>I.A.6.46 De leerlingen gebruiken aangereikte en zelf ontwikkelde modellen in wiskundige, <del>natuurwetenschappelijke, technologische en STEM</del> contexten om te visualiseren, te beschrijven en te verklaren.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>

Thema	B-stroom	A-stroom
<p>Dieptethema <i>Meetkundige objecten en relaties</i></p>	<p>BG.6.4 De leerling herkent meetkundige objecten en meetkundige relaties in functionele contexten.</p> <p>I.B.6.2 De leerlingen onderscheiden meetkundige objecten en relaties in het vlak.</p> <p>I.B.6.3 De leerlingen onderscheiden aan de hand van 2D- en 3D-voorstellingen meetkundige objecten in de ruimte.</p> <p>I.B.6.4 De leerlingen stellen vlakke meetkundige objecten grafisch voor.</p> <p>I.B.6.6 De leerlingen bepalen punten in het vlak door middel van coördinaten.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>	<p>BG.6.4 De leerling herkent meetkundige objecten en meetkundige relaties in functionele contexten.</p> <p>I.A.6.6 De leerlingen onderscheiden aan de hand van 2D- en 3D-voorstellingen meetkundige objecten in de ruimte.</p> <p>I.A.6.7 De leerlingen stellen meetkundige objecten met gegeven eigenschappen in het vlak grafisch voor.</p> <p>I.A.6.10 De leerlingen bepalen punten in het vlak door middel van coördinaten.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>
<p>Dieptethema <i>Meetkundige eigenschappen</i></p>		<p>I.A.6.5 De leerlingen analyseren meetkundige relaties en eigenschappen van meetkundige objecten in het vlak.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>
<p>Dieptethema <i>Omtrek, oppervlakte en inhoud</i></p>	<p>BG.6.5 De leerling berekent omtrek en oppervlakte van een rechthoek in functionele contexten.</p> <p>I.B.6.5 De leerlingen berekenen omtrek en oppervlakte van vlakke figuren en inhoud van ruimtefiguren.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>	<p>BG.6.5 De leerling berekent omtrek en oppervlakte van een rechthoek in functionele contexten.</p> <p>I.A.6.9 De leerlingen berekenen omtrek en oppervlakte van vlakke figuren en oppervlakte en inhoud van ruimtefiguren.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>

Thema	B-stroom	A-stroom
Dieptethema <i>Transformaties</i>		<p>I.A.6.8 De leerlingen verklaren het beeld van een vlakke figuur als resultaat van een verschuiving, spiegeling of rotatie.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>
Dieptethema <i>Statistiek</i>	<p>I.B.6.8 De leerlingen voeren een beschrijvend statistisch onderzoek uit met 20 à 25 zelf verzamelde, niet gegroepeerde gegevens van 1 grootheid.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>	<p>I.A.6.16 De leerlingen voeren een beschrijvend statistisch onderzoek uit met 20 à 25 zelf verzamelde, niet gegroepeerde gegevens van 1 grootheid.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>
Dieptethema <i>Tabellen en diagrammen</i>	<p>BG.6.2 De leerling gebruikt informatie uit eenvoudige tabellen in functionele contexten.</p> <p>BG.6.7 De leerling haalt informatie uit diagrammen in functionele contexten.</p> <p>I.B.6.29 Leerlingen gebruiken aangereikte modellen in wiskundige, natuurwetenschappelijke, technologische en STEM-contexten om te visualiseren en te beschrijven</p> <p>I.13.6 De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale informatie uit één of een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>	<p>BG.6.2 De leerling gebruikt informatie uit eenvoudige tabellen in functionele contexten.</p> <p>BG.6.7 De leerling haalt informatie uit diagrammen in functionele contexten.</p> <p>I.A.6.45 De leerlingen trekken conclusies op basis van grafieken, tabellen, determineertabellen en diagrammen.</p> <p>I.13.6 De leerlingen verwerken digitale en niet-digitale informatie uit één of een beperkt aantal bronnen volgens een aangereikt stappenplan tot een samenhangend en bruikbaar geheel.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>

Thema	B-stroom	A-stroom
<p>Dieptethema <i>Verzamelingen</i></p>		<p>I.A.6.18 De leerlingen voeren operaties met twee verzamelingen uit.</p> <p>I.13.18 De leerlingen gebruiken schooltaal en domeinspecifieke taal in functie van het leerproces.</p>