**Basisarrangement Rekenen VSO dagbesteding: verdeling van hoofddoelen en subdoelen**

**Leerroute 5**

Standaarden bij de arrangementen: leerlijnen SO- ZML leerlijnen

Standaard: 75%

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Leerjaar | 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Uitstroom  bestemming | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Uitstroombestemming |
| Leerroute 5  75% | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | /PRO (M5/E5) | 10 | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 | Arbeid loonvormend: Entree-opleiding  *Referentieniveau 1F (E6/E7)* |
| Leerroute 4  75% | 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | PRO/-ZM(O)LK (E3/E4) | 9 | 9 | 10 | 10 | 11 | 11 | Regulier bedrijf met/zonder lerkende, branchegerichte certificaten (M5/M6) |
| Leerroute 3  75% | 1 | | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | ZM(O)LK | 6 | 6 | 7 | 7 | 8 | 8 | Loonwaarde > 20%: arbeid  Loonwaarde< 20%: dagbesteding |
| Leerroute 2  75% |  | |  |  | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | ZM(O)LK | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | Dagbesteding (taakgericht of activerend)  Loonwaarde< 20%: dagbesteding |
| Leerroute 1  75% | Plancius | | | | | | | | | ZM(O)LK | Plancius  Leerlijn t/m 4 | | | | | | Dagbesteding (belevingsgericht)  Loonwaarde< 20%: dagbesteding |

Doel Geel gearceerd is de leerlijn Arrangementskaarten Aanvulling

|  |  |
| --- | --- |
| **Leerroute 5 VSO Rekenen DB: Leerjaar 1 (niveau 10)** | |
| Periode 1 | Periode 2 |
| **1.1. Optellen en aftrekken**  Rekent optel /aftreksommen tot 100 uit (m.b.v. rijgstrategie, splitsstrategie, of handig; al dan niet met de lege getallenlijn, kladblaadje)  **1.2. Vermenigvuldigen en delen**  Zegt de tafel van 2, 5, en 10 uit het hoofd op, ook door elkaar  **1.3. Schattend rekenen**  Geeft een reële betekenis aan getallen tot 1000  **7.1. Meten van tijd (klokkijken en kalender)**  Zegt hoeveel maanden, weken en dagen er in een jaar zitten; legt uit hoeveel dagen iedere maand heeft  Benoemt hele en halve uren en kwartieren op klok met cijfers  **8.1. Geldrekenen** Benoemt euromunten en briefjes.  Legt uit dat een briefje van 5 (10, 20, ..) een waarde heeft van 5 losse euromunten (waarde versus aantal) | **3.1. Rekenmachine**  Legt uit welke knoppen op de rekenmachine zitten  **4.1.(Eenvoudige) breuken, kommagetallen, procenten, verhoudingen**  Noemt enkele breuken in woorden: ‘klokbreuken’, kwartaal, kwartje.  **5.1. Ruimtelijke oriëntatie en ruimtelijk redeneren**  Bepaalt vanuit welk standpunt een foto is genomen  **6.1. Meten van lengte, inhoud, gewicht, oppervlakte, temperatuur**  Gebruikt de standaardmaten kilometer, meter en centimeter; kilogram en gram; liter |

|  |  |
| --- | --- |
| **Leerroute 5 VSO Rekenen DB: Leerjaar 2 (niveau 11)** | |
| Periode 1 | Periode 2 |
| **1.1. Optellen en aftrekken**  Positioneert getallen tot 1000 globaal op de getallenlijn met alleen honderdtallen (bv 438 ligt tussen 400 en 500, dichterbij 400 dan bij 500, iets voorbij de helft van 400 en 450)  **1.2. Vermenigvuldigen en delen**  Beschrijft een afgebeelde situatie (3 pakjes van 4 krentenbollen) in de vorm van een vermenigvuldigsom (3x4)  **1.3. Schattend rekenen**  Beredeneert of de uitkomst van een berekening meer of minder dan 100 is  **7.1. Meten van tijd (klokkijken en kalender)**  Heeft enig besef van tijdsduur: een uur, half uur of een kwartier is bv reistijd van huis naar school, een minuut tandenpoetsen, seconde duurt een tel  Benoemt de kloktijd vanuit 'ankerpunten' als "het is bijna half 6" of "het is net elf uur geweest"  **8.1. Geldrekenen**  Stelt een bedrag < 100 op verschillende manieren samen met briefjes van 10, 20 en 50 en met losse euro's en 2-euromunten | **4.1.(Eenvoudige) breuken, kommagetallen, procenten, verhoudingen**  Benoemt enkele breuken vanuit een context: halve taart, kwart pizza, 1/3 dropveter.  **5.1. Ruimtelijke oriëntatie en ruimtelijk redeneren**  Legt relatie tussen tekening en bovenaanzicht en tussen luchtfoto en plattegrond  **6.1. Meten van lengte, inhoud, gewicht, oppervlakte, temperatuur**  Benoemt verschillende referentiematen: 1 flinke stap ~ 1 meter; een pak suiker is 1 kilo; een pak melk is 1 liter; een etage ~ 3 m hoog |

|  |  |
| --- | --- |
| **Leerroute 5 VSO Rekenen DB: Leerjaar 3 (niveau 12)** | |
| Periode 1 | Periode 2 |
| **1.1. Optellen en aftrekken**  Rekent optel /aftreksommen tot 1000 uit (m.b.v. rijgstrategie, naar analogie, of handig; lege getallenlijn, kladblaadje, eventueel met RM)  **1.2. Vermenigvuldigen en delen**  Legt uit in de omkeerstrategie uit (5x3=3x5; evt. met ondersteuning van een rechthoekmodel) en past deze toe (1xmeer en 1xminder)  **1.3. Schattend rekenen**  Maakt een schatting hoeveel een product ongeveer zal kosten  **7.1. Meten van tijd (klokkijken en kalender)**  Benoemt op cijferklok de minuten  Zet analoge tijd om in digitale tijd en andersom (hele/halve uren/kwartieren)  Maakt een globale tijdsplanning  **8.1. Geldrekenen**  Betaalt een bedrag als €245,- op verschillende manieren met briefgeld  Vertelt dat er verschillende manieren van betalen zijn (contant, pinpas, chipknip, credit card, giraal geld) | **3.1. Rekenmachine**  Maakt verstandige keuze tussen zelf uitrekenen of RM gebruiken  Bedient een rekenmachine en rekent hierop bewerkingen uit met behulp van de meest elementaire operatietoetsen (+, -, x , :)  **4.1.(Eenvoudige) breuken, kommagetallen, procenten, verhoudingen**  Verdeelt vanuit een context een banketstaaf (strook) of een taart/pizza (cirkel) in 2en, 3en, 4en, 5en, 10-en en benoemt de stukken als ½, ¼ etc.  **5.1. Ruimtelijke oriëntatie en ruimtelijk redeneren**  Tekent gelopen route op een plattegrond van klas of school  **6.1. Meten van lengte, inhoud, gewicht, oppervlakte, temperatuur**  Meet een voorwerp met een liniaal of meetlint, en noteert de uitkomst in m en cm (ook meettechniek: waar begin je?)  Meet gewicht met (keuken) weegschaal in kilogram en gram; leest uitkomst af en noteert deze  **9.1. Informatieverwerking en statistiek (o.a. tabellen en grafieken)**  Leest eenvoudige legenda (bv picto’s, atlas) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Leerroute 5 VSO Rekenen DB: Leerjaar 4 (niveau 12)** | |
| Periode 1 | Periode 2 |
| **1.1. Optellen en aftrekken**  Destilleert de bewerking uit een context, vertaalt die naar een som en rekent die uit (evt. met RM)  **1.2. Vermenigvuldigen en delen**  Legt uit welke vermenigvuldigsom bij een vermenigvuldigsituatie past (ook ingewikkelder situaties als 12 doosjes met 24 potloden is 12x24; 5 uur werken voor €5,75 per uur is 5x5,75) RM als uitrekenhulp  **1.3. Schattend rekenen**  Maakt een schatting hoeveel iets kost op basis van hele getallen (bv €79 en €99 en €39)  **7.1. Meten van tijd (klokkijken en kalender)**  Legt uit de hoeveelste maand bv augustus is en gebruikt dit bij datumaanduiding in cijfers  Legt datumaanduidingen zoals 7-5-2007 uit en koppelt data aan context (bv geboortedatum)  **8.1. Geldrekenen**  Legt uit hoe betalen met een pinpas in z’n werk gaat  Past de begrippen ‘sparen’, ‘lenen’ en ‘schuld’ toe  Houdt een eenvoudig huishoudboekje bij | **3.1. Rekenmachine**  Destilleert bewerking uit context en lost deze met behulp van een rekenmachine op; beoordeelt de uitkomst kritisch (bv door een schatting te maken)  **4.1.(Eenvoudige) breuken, kommagetallen, procenten, verhoudingen**  Legt onderlinge relaties uit: ¼ stuk banketstaaf is kleiner dan ½ stuk van dezelfde staaf.  Benoemt kommagetallen vanuit context (geld, temperatuur, meten)  **5.1. Ruimtelijke orientatie en ruimtelijk redeneren**  Wijst route op een kaart van de eigen woonplaats aan  **6.1. Meten van lengte, inhoud, gewicht, oppervlakte, temperatuur**  Past enkele informele maten toe: snufje, scheutje, mespunt  Meet/hanteert met maatbeker in l, dl, cl, ml  Leest thermometer af en noteert de uitkomst in °C  **9.1. Informatieverwerking en statistiek (o.a. tabellen en grafieken)**  Gebruikt een tabel om informatie te ordenen |

|  |  |
| --- | --- |
| **Leerroute 5 VSO Rekenen DB: Leerjaar 5 (niveau 13)** | |
| Periode 1 | Periode 2 |
| **1.1. Optellen en aftrekken**  Positioneert getallen tot 10.000 globaal op een getallenlijn met alleen duizendtallen (bv 7780 ligt tussen 7000 en 8000; dichterbij 8000 dan bij 7000, ongeveer op de helft van 7500 en 8000)  **1.2. Vermenigvuldigen en delen**  Vertaalt een contextsituatie naar een deelsom (bv 24 koeken in pakjes van 6 (groepjesmodel); 24 snoepjes verdelen over 6 kinderen (eerlijk verdelen): 24:6  **1.3. Schattend rekenen**  Maakt gebruik van schattend rekenen als de situatie zich daartoe leent (ook met kommagetallen): €2,95+€3,98+€4,10, Heb ik genoeg aan 10 euro?  **7.1. Meten van tijd (klokkijken en kalender)**  Berekent tijd in contexten globaal (zoals het is 's avonds vijf voor half 9, als de trein vertrekt om 20:47, hoeveel tijd heb je dan nog?: ruim 20 minuten)  Zoekt data op kalender op en zoekt met behulp van kalender uit hoeveel dagen, weken, maanden iets nog duurt  **8.1. Geldrekenen**  Leest een prijskaartje als € 1,25 ; € 25,50 ; € 0,95 en betaalt zo’n bedrag | **3.1. Rekenmachine**  Destilleert bewerking uit context en lost deze met behulp van een rekenmachine op; controleert de uitkomst door een schatting  **4.1.(Eenvoudige) breuken, kommagetallen, procenten, verhoudingen** Benoemt begrippen als driekwart en anderhalf.  **5.1. Ruimtelijke oriëntatie en ruimtelijk redeneren**  "Leest" plattegrond of kaart van een bepaalde streek, provincie, eiland en past daarbij schaalaanduidingen in woorden toe (1 centimeter is in werkelijkheid 1 kilometer) of gebruikt een schaallijntje  **6.1. Meten van lengte, inhoud, gewicht, oppervlakte, temperatuur**  Benoemt de samenhang tussen gangbare maten: tussen km en m, tussen m en dm, cm, mm, tussen l en dl, cl, ml en tussen kg, g en mg.  Legt uit dat bv een vierkante meter niet vierkant hoeft te zijn  **9.1. Informatieverwerking en statistiek (o.a. tabellen en grafieken)**  Leest een dienstregeling als vorm van een veelvoorkomende tabel |

|  |  |
| --- | --- |
| **Leerroute 5 VSO Rekenen DB: Leerjaar 6 (niveau 13)** | |
| Periode 1 | Periode 2 |
| **1.1. Optellen en aftrekken**  Benoemt/schrijft hele getallen tot 100.000  Benoemt/schrijft grote getallen als miljoen/miljard  **1.2. Vermenigvuldigen en delen**  Maakt een schatting van de uitkomst van een vermenigvuldiging (7x 81)  **7.1. Meten van tijd (klokkijken en kalender)**  Maakt een globale inschatting hoe lang een te maken reis ongeveer gaat duren  **8.1. Geldrekenen**  Maakt een weekoverzicht van inkomsten en uitgaven | **3.1. Rekenmachine**  Laat zien hoe de breukentoets werkt  **4.1.(Eenvoudige) breuken, kommagetallen, procenten, verhoudingen**  Benoemt het % teken; 100 %, 50 %, 25%, 10 %, 1 %;  **5.1. Ruimtelijke oriëntatie en ruimtelijk redeneren**  Bepaalt plaats m.b.v. coördinaten (bv in stratenboek; plaats in de bioscoop)  **6.1. Meten van lengte, inhoud, gewicht, oppervlakte, temperatuur**  Berekent bv hoeveel verf nodig is om een muur te verven (op de bus staat hoeveel vierkante meter je ermee kunt verven), de muur is bv 2,5 bij 5 m  **9.1. Informatieverwerking en statistiek (o.a. tabellen en grafieken)**  Leest en interpreteert eenvoudige grafieken |