**VSO: Overzicht Arrangementskaarten Rekenen**

|  |  |
| --- | --- |
| **Schooljaar:** | **Groepsplannaam:** |
| **Aanvullende onderwijsbehoefte**: | |
| **Opmerkingen/aanvullingen:** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Leerroute 2: Doelen leerjaar 1 periode 1 (niveau 4)** | | **Leerroute 2: Doelen leerjaar 1 periode 2 (niveau 4)** |
| **1.3.Ordenen van hoeveelheden**  Vergelijkt 2 verschillende hoeveelheden (concreet materiaal) aan de hand van een gegeven structuur en benoemt wat meer is  **1.2. Koppeling hoeveelheden aan getallen**  Benoemt en telt tastbare hoeveelheden (t/m 12)  **5.1. Klokkijken**  Weet dat een klok met een grote wijzer de minuten en met een kleine wijzer de uren aangeeft  **6.1. Munten en biljetten benoemen**  Herkent de munt van 1 euro  Begrijpt dat je moet betalen als je iets koopt | | **2.2. Cijfers en getallen**  Herkent en benoemt de getal-symbolen t/m 10  **5.2 Kalender- en agendagebruik**  Koppelt activiteiten aan een dag van de week (bijv. dinsdag muziek) |
| **Leerroute 2: Methoden/middelen leerjaar 1 periode 1** | | **Leerroute 2: Methoden/middelen leerjaar 1 periode 2** |
| Methode Rekenboog:  Kerndoel 1.3.4 (zie digiplein)  Katern Klokkijken (zie digiplein)  1. Vroeger, nu en later  2. Later  Katern: Geldverkennen (zie digiplein)  1. Spaarpot: geld sorteren  2. Elke dag (één) euro in je spaarpot  5. Wat kun je voor ongeveer (één) euro kopen?  6. Past niet, wisselen  8. Schatten vergelijken  9. Schatten zoeken: geld tellen  Aanvullend materiaal:  Hoeveelheden combineren met cijfers t/m 10: http://omnidu.nl/app/main.html  Tellen van 1 tot 10 met eieren: http://omnidu.nl/app/main.html  Tellen tot 10 met vingers: http://omnidu.nl/app/main.html  Begrijpt dat je moet betalen als je iets koopt: http://eurowijskids.nl/bank/sparen/  Bekers tellen tot 5: http://omnidu.nl/app/main.html#  1,2,3 en 4 sorteren: http://omnidu.nl/app/main.html  App:  De Cijfers en getallen LT  Cijfers & getallen Juf Jannie  Kinderen ABC and Counting Connect the Dots | | Methode Rekenboog:  Kerndoel 2.2.4 niveau 4 (zie digiplein)  Katern klokkijken en tijdsoriëntatie Niveau 4 (zie digiplein)  6. Op dinsdag hebben we muziekles  Aanvullend materiaal:  Bekers tellen tot 5: http://omnidu.nl/app/main.html#  1,2,3 en 4 sorteren: http://omnidu.nl/app/main.html  App:  Cijfers & getallen Juf Jannie  Kinderen ABC and Counting Connect the Dots  De volgorde van cijfers oefenen door cijfers te verbinden waardoor een plaatje ontstaat. |
| **Leerroute 2: Doelen leerjaar 2 periode 1 (niveau 4)** | | **Leerroute 2: Doelen leerjaar 2 periode 2 (niveau 4)** |
| **1.1. Aangeven van aantallen en het uitvoeren van bewerkingen**  Weet binnen de context wat bedoeld wordt met een half  Weet binnen de context wat bedoeld wordt met eerlijk verdelen  **1.2. Koppeling hoeveelheden aan getallen**  Koppelt getalsymbolen t/m 10 aan hoeveelheden en andersom  **5.1. Klokkijken**  Kent de begrippen ochtend, middag, avond, nacht en koppelt daar activiteiten aan  **6.1. Munten en biljetten benoemen**  Betaalt binnen een context met hele euro’s  Herkent biljetten/munten als betaalmiddel | | **2.2. Cijfers en getallen**  Zet getallen t/m 10 in de juiste volgorde  **2.3. Handig rekenen**  Bepaalt op basis van getalbeelden (t/m 10) of er iets bijgekomen/afgegaan is  **5.2 Kalender- en agendagebruik**  Benoemt/koppelt seizoensnamen aan een beleving/gebeurtenis (in de winter is het koud, in de herfst vallen de bladeren etc. |
| **Leerroute 2: Methoden/middelen leerjaar 2 periode 1** | | **Leerroute 2: Methoden/middelen leerjaar 2 periode 2** |
| Methode Rekenboog:  Kerndoel 1.2.4 (zie digiplein)  Katern klokkijken en tijdsoriëntatie niveau 4 (zie digipelin)  4. Ochtend, middag, avond en nacht  Katern geldverkennen niveau 4 (zie digiplein)  3. Vrijmarkt in de klas  4. Afrekenen met euromunten  7. Afrekenen met munten van twee euro  Aanvullend materiaal:  Hoeveelheden combineren met cijfers t/m 10: http://omnidu.nl/app/main.html  Tellen van 1 tot 10 met eieren: http://omnidu.nl/app/main.html  Tellen tot 10 met vingers: http://omnidu.nl/app/main.html  App:  De Cijfers en getallen LT | | Methode Rekenboog:  Katern begripsvorming Optellen en aftrekken niveau 4 (zie digiplein)  5. Groente voor de soep  12. Eieren roven  13. Borden vergelijken  Katern klokkijken en tijdsoriëntatie Niveau 4 (zie digiplein)  8. De bladeren vallen van de bomen  App:  Counting game  Het koppelen van getalsymbolen aan hoeveelheden. |
| **Leerroute 2: Doelen leerjaar 3 periode 1 (niveau 5)** | | **Leerroute 2: Doelen leerjaar 3 periode 2 (niveau 5)** |
| **1.2. Koppeling hoeveelheden aan getallen**  Herkent en benoemt getalbeelden t/m 10 (dobbelsteen, vingers, eierdozen)  **4.1. Lengte**  Ordent lengtes via vergelijken  **6.1. Munten en biljetten benoemen**  Herkent de munt van 2 euro | | **2.3. Handig rekenen**  Stelt hoeveelheden t/m 10 m.b.v. concreet materiaal samen  **4.2. Gewicht**  Vergelijkt voorwerpen op gewicht en ordent deze (met de handen)  **5.2 Kalender- en agendagebruik**  Benoemt de dagen van de week op volgorde  **6.2. Bedragen aflezen, afronden en vergelijken**  Weet hoe geldbedragen globaal eruit zien (bijv. op prijsstickers/ reclamefolders) |
| **Leerroute 2: Methoden/middelen leerjaar 3 periode 1** | | **Leerroute 2: Methoden/middelen leerjaar 3 periode 2** |
| Methode Rekenboog:  Kerndoel 1.1.4 Niveau 4 (zie digiplein)  5. Lieveheersbeestje 2: evenveel stippen  62. Lieveheersbeestjes maken met een spiegel  65. Wat is dit? Halve voorwerpen  66. Kiwi’s snijden  68. Spiegels: van halve naar hele  70. Dubbelvouwen  Kerndoel 1.2.4 (zie digiplein)  Katern meten van lengte niveau 5 (zie digiplein)  1. Wie de schoen past….  2. Hoe groot is jouw voet?  4. Wie heeft het langste/kortste stuk?  Katern geldverkennen niveau 5 (zie digiplein)  1. Past niet, wisselen  2. Afrekenen met munten van twee euro | | Methode Rekenboog:  Katern rekenlintjes niveau 5 (zie digiplein)  5. Goochelen met Rekenlintjes  Katern meten van gewicht niveau 5 (zie digiplein)  1. Wat is zwaarder?  2. Even groot, ook even zwaar?  Katern Kalender niveau 5 (zie digiplein)  1. De dagen van de week  Computerprogramma Maatwerk rekenen  (te vinden: Leerlingenaccount maatwerk rekenen groen  leerlingengedeelte.)  1. Optellen en aftrekken t/m 10  Oefenen: op straat  Aanvullend materiaal:  Hoeveelheden combineren met cijfers t/m 10:  http://omnidu.nl/app/main.html  Tellen van 1 tot 10 met eieren:  http://omnidu.nl/app/main.html  Tellen tot 10 met vingers:  http://omnidu.nl/app/main.html  App:  Rekenspel voor optellen en aftrekken voorwerpen en getallen |
| **Leerroute 2: Doelen leerjaar 4 periode 1 (niveau 5)** | | **Leerroute 2: Doelen leerjaar 4 periode 2 (niveau 5)** |
| **1.3. Ordenen van hoeveelheden**  Vergelijkt 2 verschillende hoeveelheden t/m 10 op basis van getallen en benoemt wat meer is  **2.3. Handig rekenen**  Stelt hoeveelheden t/m 10 met behulp van concreet materiaal samen  **5.1. Klokkijken**  Geeft het verschil aan tussen de grote (minuten) en de kleine wijzer (uren) | | **5.2 Kalender- en agendagebruik**  Benoemt de dag van vandaag, gisteren, morgen  **6.3. Waarde aangeven van munten en biljetten**  Vertelt wat je kunt kopen voor 1 euro |
| **Leerroute 2: Methoden/middelen leerjaar 4 periode 1** | | **Leerroute 2: Methoden/middelen leerjaar 4 periode 2** |
| Methode Rekenboog:  Katern rekenlintjes niveau 5 (zie digiplein)  5. Goochelen met Rekenlintjes  Computerprogramma Maatwerk rekenen  (te vinden: Leerlingenaccount maatwerk rekenen groen)  1. Optellen en aftrekken t/m 10  Oefenen: op straat  Aanvullend materiaal:  Hoeveelheden combineren met cijfers t/m 10:  http://omnidu.nl/app/main.html  Tellen van 1 tot 10 met eieren:  http://omnidu.nl/app/main.html  Tellen tot 10 met vingers:  http://omnidu.nl/app/main.html  App:  Rekenspel voor optellen en aftrekken voorwerpen en getallen | | Methode Rekenboog:  Katern geldverkennen niveau 5 (zie digiplein)  3. Schatten vergelijken  4. Schatten zoeken: geld tellen  Methode Promotie rekenen en wiskunde: Werkboek tijd  1. De kalender |
| **Leerroute 2: Doelen leerjaar 5 periode 1 (niveau 6)** | | **Leerroute 2: Doelen leerjaar 5 periode 2 (niveau 6)** |
| **1.2. Koppeling hoeveelheden aan getallen**  Telt hoeveelheden t/m 20  **4.1. Lengte**  Vergelijkt lengtes m.b.v. een touw/strook  **5.1. Klokkijken**  Leest hele uren af  **6.1. Munten en biljetten noemen**  Stelt bedragen tot 10 euro samen met munten van 1 en 2 euro | | **2.3. Handig rekenen**  Voegt hoeveelheden (incl. vingers) samen en haalt deze weg om de totale hoeveelheid te bepalen (t/m 10) door handig gebruik te maken van de 5- structuur  **6.2. Bedragen aflezen, afronden en vergelijken**  Hanteert binnen een context actie begrippen als: (te) duur-duurder, goedkoop-goedkoper |
| **Leerroute 2: Methoden/middelen leerjaar 5 periode 1** | | **Leerroute 2: Methoden/middelen leerjaar 5 periode 2** |
| Methode Rekenboog:  Katern de eierdoos niveau 5 (zie digiplein)  1. Verkenning van de eierdoos  2. 1 erin en 1 eruit  3. Hoeveel eieren?  4. Flitsen met de eierdoos  5. Hoe ziet de doos er van binnen uit?  6. Wat is er gebeurd? {erbij)  7. Wat is er gebeurd? {eraf)  8. Wat is er gebeurd? {erbij en eraf door elkaar)  9. De doos is dicht {erbij)  10. De doos is dicht {eraf)  11. De doos is dicht {erbij en eraf door elkaar)  12. Erbij: hoeveel eieren in de doos?  Katern meten lengte niveau 6 (zie digiplein)  5. Wie is de langste?  6. Langer of korter?  7. Hoe dichtbij gooi jij? (1)  Katern klokkijken niveau 6 (zie digiplein)  1. Het is 12 uur  2.Kloktijden en kralenketting  3. Kloktijden en de dobbelsteen  4. Welk klokkaartje hoort erbij?  5. Hoe laat sta je op?  Katern geldrekenen niveau 6 (zie digiplein)  1. Hoe kun je betalen?  2. Iets kopen voor € 5  3. Iets kopen voor € 10  4. Kleding betalen  Computerprogramma Maatwerk rekenen  (te vinden: Leerlingenaccount maatwerk rekenen groen)  1. Oriëntatie in de getallen t/m 10  Oefeningen met diersymbool ‘vis’, ‘kat’, ‘hond’ en ‘kind’.  Aanvullend materiaal:  Leest hele uren af http://omnidu.nl/app/main.html | | Methode Rekenboog:  Katern de eierdoos niveau 6 (zie digiplein)  1. Hoe ziet de doos er van binnen uit?  2. Wat is er gebeurd? (erbij)  3. Wat is er gebeurd? (eraf)  4. Wat is er gebeurd? (erbij en eraf door elkaar)  5. De doos is dicht (erbij)  6. De doos is dicht (eraf)  7. De doos is dicht {erbij en eraf door elkaar)  8. Erbij: hoeveel eieren in de doos?  9. Eraf: hoeveel eieren in de doos?  10. Erbij en eraf: hoeveel eieren in de doos?  11. Erbij en eraf tegelijk: hoeveel eieren in de doos?  12. Wat is het verschil?  Methode Welgeteld deel 2 van de serie Geldwerk Kopieerboek  Verjaardag 1- Het verlanglijstje  Verjaardag 2  Verjaardag 3 – Trakteren  Kamp 1– Waar gaan we naar toe?  Kamp 2– Hoe gaan we naar het kamp?  Kamp 3 – Het kamp kost geld  Kamp 4- Wat eten we?  Kamp 5- Wat doen we vandaag?  Eten 4- De broodmaaltijd  Eten 5- De warme maaltijd  Eten 6- Hoeveel kost gezond eten?  Eten 7- Dit betaal je voor voeding als je zuinig bent  Eten 8- Let op de prijzen  Aanvullend materiaal:  Hoe bespaar je geld:  http://www.schooltv.nl/video/hoeveel-kun-je-besparen-bij-het-douchen-bespaar-geld-door-korter-te-douchen/playlist/25/ |
| **Leerroute 2: Doelen leerjaar 6 periode 1 (niveau 6)** | | **Leerroute 2: Doelen leerjaar 6 periode 2 (niveau 6)** |
| **1..2. Koppeling hoeveelheden aan getallen**  Koppelt getalsymbolen t/m 20 aan hoeveelheden en andersom  **5.1. Klokkijken**  Koppelt dagelijkse activiteiten aan de hele uren  **6.1. Munten en biljetten noemen**  Stelt bedragen t/m 10 euro samen met munten van 1 en 2 euro en een biljet van 5 euro (niveau 7) | | **2.4. Handig rekenen**  Verdeelt vanuit een context hoeveelheden t/m 10 in 2 of meer groepjes  **6.3. Waarde aangeven van munten en biljetten**  Weet dat 2 losse euromunten evenveel waard zijn als een munt van 2 euro (niveau 5) |
| **Leerroute 2: Methoden/middelen leerjaar 6 periode 1** | | **Leerroute 2: Methoden/middelen leerjaar 6 periode 2** |
| Methode Rekenboog:  Katern eierdozen (2) niveau 6 (zie digiplein)  1. Samen 10  2. Getalbeelden t/m 20 met eierdozen  3. Getalbeelden t/m 20 met eierdozen (herhaling)  4. Optellen met zichtbare aantallen tussen 10 en 20  5. Aftrekken met zichtbare aantallen tussen 10 en 20  6. Optellen en aftrekken door elkaar met zichtbare aantallen tussen 10 en 20  7. Optellen tussen 10 en 20 met dichte dozen  8. Aftrekken tussen 10 en 20 met dichte dozen  9. Optellen en aftrekken door elkaar tussen 10 en 20 met dichte dozen  Katern klokkijken niveau 6 (zie digiplein)  5. Hoe laat sta je op?  Katern Geldrekenen niveau 7 (zie digiplein)  1. Iets kopen voor € 10 met euromunten en briefjes  2. Winkelen: wat kost het bij elkaar?  Methode Kies & Reken  Werkblok spelenderwijs rekenen  App:  Klok coach en Moji klok Leren klokkijken op eigen niveau  Aanvullend materiaal:  Doeplaat week van het geld:  <http://www.weekvanhetgeld.nl/sites/>  default/files/Doeplaat%20Week%20van%20het%20  geld.pdf | | Methode Rekenboog:  Katern Werken met vingerbeelden niveau 6 (zie digiplein)  1. Gevarieerd oefenen met vingerbeelden (3)  2. Wat is er gebeurd? (erbij)  3. Eraf: hoeveel vingers zijn het nu?  4. Wat is er gebeurd? (eraf)  5. Erbij of eraf: hoeveel vingers zijn het nu?  6. Wat is er gebeurd? (erbij of eraf)  7. Hoeveelheden optellen0  8. Hoeveelheden aftrekken  Katern rekenlintjes niveau 6 (zie digiplein)  1.Goochelen met Rekenlintjes  2. Goochelen met Rekenlintjes (tweetallen)  Katern De eierdoos niveau 6 (zie digiplein)  1. Hoe ziet de doos er van binnen uit?  2. Wat is er gebeurd? (erbij)  3. Wat is er gebeurd? (eraf)  4. Wat is er gebeurd? (erbij en eraf door elkaar)  5. De doos is dicht (erbij)6  6. De doos is dicht (eraf)  7. De doos is dicht (erbij en eraf door elkaar)  8. Erbij: hoeveel eieren in de doos?  9. Eraf: hoeveel eieren in de doos?  10. Erbij en eraf: hoeveel eieren in de doos?  11. Erbij en eraf tegelijk: hoeveel eieren in de doos?  12. Wat is het verschil?  Katern Geldverkennen niveau 5 (zie digiplein)  1. Past niet, wisselen  3. Schatten vergelijken  4. Schatten zoeken: geld tellen |
| **Leertijd** | Onderbouw: Per week: 2 lesuren van 45 minuten of 1.5 uur  Middenbouw: Per week: 1 lesuur van 45 minuten  Bovenbouw: Per week: 1 lesuur van 45 minuten (zie lesurentabel VSO DOS) | |
| **Didactisch** | De leraar  Zorgt voor de inhoud van iedere les volgens het directe instructiemodel (DIM) (activeren voorkennis, aangeven doel van de les, (verlengde) instructie, begeleide (in)oefening, zelfstandige verwerking, evaluatie)  Biedt verdiepingsopdrachten aan waar de leerling dit aankan.  Hanteert concreet taalgebruik, vermijdt lange zinnen, bevestigt de leerling in wat hij kan.  Gebruikt visuele ondersteuning d.m.v. picto’s, gebaren, foto’s, stappenplan, extra materialen/(digitale)hulpmiddelen.  Garandeert afwisseling en uitdaging gericht op de belevingswereld van de leerling.  Is in staat onderwijs aan.  Analyseert de geplande observatie. Hieruit haalt hij met welk onderdeel of onderdelen een leerling moeite heeft. Dit onderdeel of deze onderdelen worden extra aangeboden/geoefend met de leerling(en). te bieden via verschillende zintuigen (sensomotorische integratie) | |
| **Pedagogisch** | De leraar  Past de principes van betekenisvol en in de context leren toe (leren toepassen van je kennis en vaardigheden in de praktijk of tijdens praktische opdrachten in of vanuit de klas).  Geeft positieve feedback (complimenten), formuleert gewenst gedrag, heeft aandacht voor het oplossen van conflicten (respectvol omgaan met elkaar) en/of observeert leerlingen.  Is alert op over- en onderschatting.  Anticipeert en treedt adequaat op bij over- en onderprikkeling.  Zet in op wat de leerling (zelf) kan en biedt van daaruit nieuwe vaardigheden of kennis aan en stelt daarbij duidelijke kaders.  Hanteert de gedragscode (‘dichtbij en op afstand’). | |
| **Klassenmanagement** | De leraar  Richt het lokaal/omgeving in aangepast aan de onderwijsbehoefte/ veiligheid/niveau van de leerling.  Zorgt dat de regels, afspraken, dagprogramma (picto’s/foto’s) op een zichtbare plek in de klas/school hangen.  Zorgt dat medische gegevens, groepsplannen en (week)planning in de klassenmap of op een afgesproken plek liggen.  Zorgt voor de inhoud van de les en organisatie van werkvormen (verlengde instructie, om en om instructie, instructietafel, subgroepjes, groepsdoorbrekend, tutoring, duoleren, preteaching, reteaching).  MB en BB: Plant de cognitieve vakken op een ander tijdstip in dezelfde week als een leerling in de midden- en bovenbouw die dag op stage is. | |
| **Geplande observatie** | Na ongeveer vier maanden wordt er bekeken welke doelen al wel/niet behaald zijn. Aan de nog niet behaalde doelen wordt dan in de laatste weken extra aandacht besteed.  De leraar evalueert aan het einde van de periode (toetsweken) de hoofddoelen en subdoelen d.m.v. geplande observatie of CITO-VSO dagbesteding. Bij de observaties wordt gebruik gemaakt van het document. ‘Criteria doel wel-niet behaald. Werkt het VSO met modules, kunnen de hoofd- en subdoelen na iedere module- periode geëvalueerd worden. Heeft de leerling 3 van de 5 opgaven goed, is het doel behaald. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Leerroute 3: Doelen leerjaar 1 periode 1 (niveau 6)** | | **Leerroute 3: Doelen niveau 6 leerjaar 1 periode 2 (niveau 6 )** |
| **1.2. Koppeling hoeveelheden aan getallen**  Koppelt getalsymbolen t/m 20 aan hoeveelheden en andersom  **4.1. Lengte**  Vergelijkt lengtes met behulp van een touw/ strook  **5.1. Klokkijken**  Leest hele uren af  Koppelt dagelijkse activiteiten aan de hele uren  **6.1. Munten en biljetten benoemen**  Stelt bedragen tot 10 euro samen met munten van 1 en 2 euro | | **2.2. Cijfers en getallen**  Herkent/benoemt /ordent/schrijft getallen t/m 20  **2.3. Handig rekenen**  Voegt hoeveelheden (incl. vingers) samen en haalt deze weg om de totale hoeveelheid te bepalen (t/m 10) door gebruik te maken van de 5-structuur  **4.2. Gewicht**  Vergelijkt 2 voorwerpen op gewicht door schattend wegen met de handen en vergelijken met een balans  Hanteert bij het gebruik van een balans het begrip even zwaar  **5.2 Kalender- en agendagebruik**  Benoemt de dag van vandaag, gisteren en die van morgen  **6.2. Bedragen aflezen, afronden en vergelijken**  Hanteert binnen een context actief begrippen als: (te) duur-duurder, goedkoop-goedkoper |
| **Leerroute 3: Methoden/middelen leerjaar 1 periode 1** | | **Leerroute 3: Methoden/middelen leerjaar 1 periode 2** |
| Methode Rekenboog:  Katern eierdozen (2) (niveau 6)  1. Samen 10  2. Getalbeelden t/m 20 met eierdozen  3. Getalbeelden t/m 20 met eierdozen (herhaling)  4. Optellen met zichtbare aantallen tussen 10 en 20  5. Aftrekken met zichtbare aantallen tussen 10 en 20  6. Optellen en aftrekken door elkaar met zichtbare aantallen tussen 10 en 20  7. Optellen tussen 10 en 20 met dichte dozen  8. Aftrekken tussen 10 en 20 met dichte dozen  9. Optellen en aftrekken door elkaar tussen 10 en 20 met dichte dozen  Katern 20-kralenketting (niveau 6)  6. Hoeveel kralen onder de doek  7. Getalkaartjes bij de kralenketting  8. Optellen met de 20 kralenketting  9. Aftrekken met de kralenketting  Katern meten van lengte (niveau 6)  5. Wie is de langste?  6. Langer of korter?  7. Hoe dichtbij gooi jij? | | **Leerjaar 1:**  Methode: Rekenboog  Katern Werken met vingerbeelden (niveau 6)  1. Gevarieerd oefenen met vingerbeelden (3)  2. Wat is er gebeurd? (erbij)  3. Eraf: hoeveel vingers zijn het nu?  4. Wat is er gebeurd? (eraf)  5. Erbij of eraf: hoeveel vingers zijn het nu?  6. Wat is er gebeurd? (erbij of eraf)  7. Hoeveelheden optellen0  8. Hoeveelheden aftrekken  Katern De eierdoos (niveau 6)  1. Hoe ziet de doos er van binnen uit?  2. Wat is er gebeurd? (erbij)  3. Wat is er gebeurd? (eraf)  4. Wat is er gebeurd? (erbij en eraf door elkaar)  5. De doos is dicht (erbij)6  6. De doos is dicht (eraf)  7. De doos is dicht (erbij en eraf door elkaar)  8. Erbij: hoeveel eieren in de doos?  9. Eraf: hoeveel eieren in de doos?  10. Erbij en eraf: hoeveel eieren in de doos?  11. Erbij en eraf tegelijk: hoeveel eieren in de doos?  12. Wat is het verschil?  Katern meten van gewicht (niveau 6)  1. Wegen met balans  2. Zelf wegen met een balans  Katern Kalender (niveau 6)  1. Gisteren, vandaag en morgen  Katern geldrekenen (niveau 6)  4. Kleding kopen |
| **Leerroute 3: Doelen leerjaar 2 periode 1 (niveau 6)** | | **Leerroute 3: Doelen leerjaar 2 periode 2 (niveau 6)** |
| **1.2. Koppeling hoeveelheden aan getallen**  Koppelt hoeveelheden aan getallen t/m 40 (niveau 7)  Verdeelt getallen tussen 10 en 20 in tiental en eenheden (niveau 7)  **4.1. Lengte**  Meet afpassend met een natuurlijke maateenheid als voet, schoen en een strook en bepaalt de uitkomst (niveau 7)  **5.1. Klokkijken**  Leest halve uren af (niveau 7)  **6.1. Munten en biljetten benoemen**  Stelt bedragen t/m 10 euro samen met munten van 1, 2 euro en 5 euro (niveau 7) | | **2.2. Cijfers en getallen**  Legt getallen t/m 20 in de juiste volgorde  Kent de positie van de getallen t/m 20 ten opzichte van elkaar, aan de hand van een getallenlijn  **2.3. Handig rekenen**  Verdeelt vanuit een context hoeveelheden t/m 10 in twee of meer groepjes  **4.2. Gewicht**  Ordent meerdere voorwerpen op gewicht door wegen met een balans (niveau 7)  **5.2 Kalender- en agendagebruik**  Geeft aan dat een maand 4 weken heeft (niveau 7)  Benoemt de volgorde van de seizoensnamen (niveau 7) |
| **Leerroute 3: Methoden/middelen leerjaar 2 periode 1** | | **Leerroute 3: Methoden/middelen leerjaar 2 periode 2** |
| Methode Rekenboog:  Katern Tellen tot 20 en verder (niveau 7)  1. Verder tellen dan 20, misschien wel tot 100!  2. Tellen in sprongen van 10 (tot zover je kunt!)  3.tellen in sprongen van 5 en 10 (tot zover je kunt!)  4. Doortellen vanuit de 10 (tot 20 of nog verder.)  5. Eentje minder (terugtellen van een bepaald getal)  Katern Getallenlijn (niveau 7)  7. Kaartjesgetallenlijn tot en met 12  9. Getallenlijnspel tot en met 12  10. Kaartjesgetallenlijn tot en met 15  11. Zelf getallen tot en met 15 ophangen  12. Staan we in de goede volgorde?  13. Welke plaats heb jij in de rij?  Katern lengte meten (niveau 7)  3. De slingers ophangen  9. Een A4-tje is vier ansichtkaarten groot  Katern klokkijken (niveau 7)  1. Het is half …  2. Halve uren met klokkaartjes  3. Hele en halve uren met klokkaartjes  Katern Geldrekenen (niveau 7)  1. Iets kopen voor € 10 met euromunten en briefjes  2. Winkelen: wat kost het bij elkaar?  Methode Promotie:  Rekenen en wiskunde Werkboek meten 1  1. Meten zonder meetgereedschap  2. Naar de bioscoop  Rekenen en wiskunde Werkboek tijd  3. Tijden  Aanvullend materiaal:  http://omnidu.nl/app/main.html#  App:  Klok coach en Moji klok Leren klokkijken op eigen niveau | | Methode Rekenboog:  Katern rekenlintjes (niveau 6)  1. Googelen met rekenlintjes  Katern meten van gewicht (niveau 7)  5. Meer dingen wegen met een balans  6. Blokjes om mee te wegen  Katern Kalender (niveau 7)  1. Lente, zomer, herfst, winter |
| **Leerroute 3: Doelen leerjaar 3 periode 1 (niveau 7)** | | **Leerroute 3: Doelen leerjaar 3 periode 2 (niveau 7)** |
| **1.2. Koppeling hoeveelheden aan getallen**  Verdeelt getallen tussen 10 en 20 in tiental en eenheden  **5.1. Klokkijken**  Leest kwart voor en kwart over af (niveau 8)  **6.1. Munten en biljetten benoemen**  Stelt bedragen t/m 20 euro samen met munten van 1 en 2 euro en biljetten van 5 en 10 euro (niveau 8) | | **2.2. Cijfers en getallen**  Herkent/benoemt/,ordent/schrijft de tientallen t/m 100  **2.3. Handig rekenen**  Stelt hoeveelheden t/m 20 samen met behulp van concreet materiaal (met een 5- of 10-structuur)  **4.2. Gewicht**  Heeft kennis van de standaardmaat kilogram (kg) (niveau 8)  Heeft referenties van de kilogram (bijv. een pak suiker) (niveau 8)  **4.3. Inhoud**  Vergelijkt inhouden door afpassen met behulp van een natuurlijke maateenheid als een kopje, een lepel of een schepje  **5.2 Kalender- en agendagebruik**  Kent de begrippen overmorgen en eergisteren (niveau 8)  Geeft aan dat een jaar 12 maanden heeft (niveau 8)  **6.2. Bedragen aflezen, afronden en vergelijken**  Leest ronde bedragen af t/m 20 euro, noteert deze en vergelijkt deze |
| **Leerroute 3: Methoden/middelen leerjaar 3 periode 1** | | **Leerroute 3: Methoden/middelen leerjaar 3 periode 2** |
| Methode Rekenboog:  Katern Tellen tot 20 en verder (niveau 7)  1. Verder tellen dan 20, misschien wel tot 100!  2. Tellen in sprongen van 10 (tot zover je kunt!)  3. Tellen in sprongen van 5 en 10 (tot zover je kunt!)  4. Doortellen vanuit de 10 (tot 20 of nog verder.)  5. Eentje minder (terugtellen van een bepaald getal)  Katern eierdozen 2 (niveau 7)  2. Getalbeelden tot en met 20 met eierdozen  Katern klokkijken (niveau 8)  3. Kwart over …  4. Kwart voor …  Katern geldrekenen (niveau 8)  1. Iets te eten bestellen voor € 20  en betalen met euromunten en briefjes | | Methode Rekenboog:  Katern 20-Kralenketting (niveau 7)  3. Hoeveelheden op de kralenketting  4. Raadspelletje  Wat heb je nodig voor een kerstlunch?  6. Hoeveel kralen onder de doek  7. Getalkaartjes bij de kralenketting  8. Optellen met de 20-kralenketting  9. Aftrekken met de kralenketting  Katern gewicht meten( niveau 8)  1. Een pak suiker kost een kilo  2. Mag ik een kilootje aardappelen?  3. Zwaarder of lichter dan een kilogram?  13. De balans, de weegschaal en de unster  Katern Kalender (niveau 8)  5. Een jaar heeft 12 maanden  Katern geldrekenen niveau 7  3. Spullen prijzen voor de vrijmarkt |
| **Leerroute 3: Doelen leerjaar 4 periode 1 (niveau 7)** | | **Leerroute 3: Doelen leerjaar 4 periode 2 (niveau 7)** |
| **4.1. Lengte**  Gebruikt de begrippen meter (m) en centimeter (cm) in de juiste context (niveau 8)  Geeft aan hoe groot een centimeter en een meter ongeveer is (niveau 8)  **5.1. Klokkijken**  Weet hoe lang een kwartier duurt (niveau 8)  **6.1. Munten en biljetten benoemen**  Betaalt binnen een context en weet wanneer er geld teruggegeven wordt (niveau 8) | | **1.2. Cijfers en getallen**  Koppelt hoeveelheden aan getallen t/m 100  **2.3. Handig rekenen**  Stelt hoeveelheden t/m 100 samen met behulp van concreet materiaal (met een 10-structuur) (niveau 8)  **4.2. Gewicht**  Weet dat de weegschaal gebruikt wordt om te wegen (niveau 8)  **4.3. Inhoud**  Vergelijkt inhouden door afpassen m.b.v. een natuurlijke maateenheid (kopje, lepel, schepje)  **6.3. Waarde aangeven van munten en biljetten**  Weet dat 5 munten van 1 euro evenveel waard zijn als een biljet van 5 euro |
| **Leerroute 3: Methoden/middelen leerjaar 4 periode 1** | | **Leerroute 3: Methoden/middelen leerjaar 4 periode 2** |
| Methode Rekenboog:  Katern 100-Kralenketting niveau 7  1. Wat een lange kralenketting!  2. Hoeveelheden op de 100-kralenketting  3. Raadspelletje  4. Tellen in sprongen van 10  5. Doortellen en terugtellen  6. Splitsen met de 100-kralenketting  7. Evenveel als op het getalkaartje  8. Laten zien hoeveel dat is  9. Evenveel kralen als je moet betalen  Katern meten lengte niveau 8  11. Meten met een meterlat (1)  12. Meten met een meterlat (2)  13. De vijfmeterstrook (1)  14. De vijfmeterstrook (2)  15. Wat is een centimeter?  16. Meten met je meetlint: ronde dingen  Katern klokkijken niveau 8  1. Een uur is 60 minuten  2. Een uur is twee keer een half uur  Katern geldrekenen niveau 8  1. Iets te eten bestellen voor € 20  en betalen met euromunten en briefjes  Methode Startrekenen Instap (Deviant:)  Hoofdstuk 1: Getallen  1.1 De betekenis van getallen  1.2 Getallen tot 10  1.3 Getallen tot 20  1.4 Getallen tot 100  Hoofdstuk 7: Klokkijken  7.1 Wat is tijd?  7.2 De klok met wijzers  7.3 De digitale klok | | Methode Rekenboog:  Katern 100-Kralenketting (niveau 8)  1. Wat een lange kralenketting!  2. Hoeveelheden op de 100-kralenketting  3. Raadspelletje  4. Tellen in sprongen van 10  5. Doortellen en terugtellen  6. Splitsen met de 100-kralenketting  7. Evenveel als op het getalkaartje  8. Laten zien hoeveel dat is  9. Evenveel kralen als je moet betalen  Katern gewicht meten (niveau 8)  13 De balans, de weegschaal en de unster  Katern geldrekenen (niveau 7)  1. Iets kopen voor € 10 met euromunten en briefjes  2. Winkelen: wat kost het bij elkaar? |
| **Leerroute 3: Doelen leerjaar 5 periode 1 (niveau 8)** | | **Leerroute 3: Doelen leerjaar 5 periode 2 (niveau 8)** |
| **4.1. Lengte**  Gebruikt een meetlint (tot 100 centimeter) en een liniaal  **5.1. Klokkijken**  Kijkt globaal klok (het is bijna kwart voor, het is net 10 uur geweest)  **6.1. Munten en biljetten benoemen**  Weet bij betalen van ronde bedragen t/m 20 euro hoeveel geld teruggegeven wordt (niveau 9) | | **2.2. Cijfers en getallen**  Herkent/benoemt/schrijft getallen t/m 100  **2.3. Handig rekenen**  Vult aan tot het volgende tiental bij hoeveelheden t/m 100  **4.2. Gewicht**  Weet dat de weegschaal gebruikt wordt om te wegen  **4.3. Inhoud**  Heeft kennis van de standaardmaat liter (l)  **5.2. Kalender en agenda gebruik**  Zoekt een dag in de agenda op  **6.3. Waarde aangeven van munten en biljetten**  Wisselt biljetten van 5 en 10 euro  Vertelt wat je kunt kopen voor ongeveer 2, 5, 10 en 20 euro |
| **Leerroute 3: Methoden/middelen leerjaar 5 periode 1** | | **Leerroute 3: Methoden/middelen leerjaar 5 periode 2** |
| Methode Rekenboog:  Katern Getallenlijn (niveau 8)  18. Kaartjesgetallenlijn t/m 50  19. Welke getallen liggen hiertussen (t/m 50)  20. Raden op welke blz. je bent  Katern gewicht meten niveau 8  1. Een pak suiker kost een kilo  2. Mag ik een kilootje aardappelen?  3. Zwaarder of lichter dan een kilogram?  13. De balans, de weegschaal en de unster  Katern klokkijken (niveau 9)  12. Een uur is 60 minuten  13. Een uur is 2x een half uur  Katern geldrekenen (niveau 9)  8. Kopen in de supermarkt: krijg ik geld terug?  Katern Lengte niveau 8  13. De vijfmeterstrook (1)  14. De vijfmeterstrook (2)  16. Meten met je meetlint: ronde dingen  Methode Startrekenen Instap (Deviant)  Hoofdstuk 2: Optellen  1.1 Optellen tot 10  2.2 Optellen tot 20  2.3 Optellen tot 100  Hoofdstuk 3: Aftrekken  3.1 Aftrekken tot 10  3.2 Aftrekken tot 20  3.3 Aftrekken tot 100 | | Methode Rekenboog:  Katern 100- kralenketting (niveau 8)  6. Splitsen met de 100-kralenketting  Katern Meten van inhoud niveau 8  5. Introductie van de standaardmaat liter  6. Meten met de standaardmaat liter  Katern Kalender (niveau 10)  3. De maand heeft een getal  4. 1-1-2009, welke dag en maand is het?  5. 09-09-09, wat betekent dat?  6. Notatiewijzen van data  7. In welke maand is dat gekocht?  9. Vandaag is het...  10. De kalender, een verdere verkenning  13. Dagen, weken, maanden  Katern Geldrekenen (niveau 8)  7. Iets te eten bestellen voor € 20 en betalen met euromunten en briefjes |
| **Leerroute 3: Doelen leerjaar 6 periode 1 (niveau 8)** | | **Leerroute 3: Doelen leerjaar 6 periode 2 (niveau 8)** |
| **1.3.Ordenen van hoeveelheden**  Vergelijkt hoeveelheden tot 100, gekoppeld aan concrete hoeveelheden  **4.1. Lengte**  Heeft referenties van de meter en centimeter (een grote stap, dikte van de vinger, hoogte van een kamer) | | **2.2. Cijfers en getallen**  Kent de positie van de getallen t/m 100 op de getallenlijn ten opzichte van elkaar  **2.3. Handig rekenen**  Gebruikt de rekenmachine als hulpmiddel voor optellen en aftrekken van hele getallen (niveau 9)  **4.3. Inhoud**  Heeft referenties van de liter (bijv. een pak melk)  Meet inhoud met de standaardmaat liter  **6.2. Bedragen aflezen, afronden en vergelijken**  Leest ronde bedragen af t/m 100 euro, noteert deze en vergelijkt deze |
| **Leerroute 3: Methoden/middelen leerjaar 6 periode 1** | | **Leerroute 3: Methoden/middelen leerjaar 6 periode 2** |
| **Leerjaar 6:**  Methode Rekenboog:  Katern 100-kralenketting niveau 8  1. Wat een lange kralenketting!  2. Hoeveelheden op de 100-kralenketting  3. Raadspelletje  4. Tellen in sprongen van 10  5. Doortellen en terugtellen  6. Splitsen met de 100-kralenketting  7. Evenveel als op het getalkaartje  8. Laat zien hoeveel dat is  9. Evenveel kralen als je moet betalen  Katern Getallenlijn niveau 8  18. Kaartjesgetallenlijn t/m 50  19. Welke getallen liggen hiertussen (t/m 50)  20. Raden op welke blz. je bent  Katern Lengte (niveau 8)  11. Meten met een meterlat (1)  12. Meten met een meterlat (2)  15. Wat is een centimeter?  Katern gewicht niveau 9  4. Wat geeft de wijzer aan?  5. Mijn tas gaat kapot  6. Een grote en een kleine doos  7. Ik ga op reis en ik neem mee  8. Kan ik dit optillen?  9. Hoeveel kilo kan ik optillen  10. Hoeveel kilo weeg ik?  11. Aankomen en afvallen  15. Is popcorn lichter dan koffiebonen?  18. Niet zwaarder dan 10 kilo  23. De weegschaal en de unster  Katern klokkijken (niveau 9)  1. Het is bijna kwart voor 1  2. Te vroeg of te laat  3. Op digitijd naar de tandarts  4. Een computerrooster maken  5. Een seconde duurt heel kort  6. Elke seconde telt  7. Hoe lang duurt een minuut  8. Secondenwerk  9. De stroom is uitgevallen  10. Hoe laat kom je? | | **Leerjaar 6:**  Methode Rekenboog:  Katern inhoud (niveau 8)  5. Introductie van de standaardmaat liter  6. Meten met de standaardmaat liter  Katern Kalender (niveau 9)  15. Op welke dag valt de 15e van deze maand?  16. Op welke dag valt de 1e van de maand?  17. De eerste zondag van de maand  Katern Geldrekenen (niveau )8  1. Iets te eten bestellen voor € 20 en betalen met euromunten en biljetten  2. Kopen in de supermarkt: krijg ik geld terug?  3. Nieuwe biljetten: € 20, € 50 en € 100  4. € 36: hoeveel briefjes van € 10 en hoeveel munten van € 1?  5. € 86 is meer dan € 68  Methode Startrekenen Instap (Deviant)  Hoofdstuk 6: Geld  6.1 Munten en biljetten  6.2 Geld wisselen  6.3 Geld optellen  6.4 Betalen  Methode Promotie:  Rekenen en wiskunde werkboek zakrekenmachine  1. Een krantenwijk  2. Kaartjes kopen  3. Tijd  4. Rekenen met geld  5. Tuinieren  6. Het restaurant  7. Samen een dagje uit  8. Inkopen doen |
| **Leertijd** | Uitstroom dagbesteding:  Onderbouw; Per week: 2 lesuren van 45 minuten of 1.5 uur rekenen  Middenbouw: Per week: 1 lesuur van 45 minuten  Bovenbouw: Per week: 1 lesuur van 45 minuten (zie lesurentabel lesrooster VSO DOS)  Uitstroom arbeid:  Onderbouw: Per week: 4 lesuren van 45 minuten of 3 uur rekenen  Middenbouw: Per week: 3 lesuren van 45 minuten of 2.15 uur  Bovenbouw: Per week: 1 lesuur van 45 minuten (zie lesurentabel VSO DOS) | |
| **Didactisch** | De leraar  Zorgt voor de inhoud van de les volgens het directe instructiemodel (DIM) (activeren voorkennis, aangeven doel van de les, (verlengde) instructie, begeleide (in)oefening, zelfstandige verwerking, evaluatie)  Biedt verdiepingsopdrachten aan waar de leerling dit aankan.  Hanteert concreet taalgebruik, gebruikt korte zinnen.  Garandeert afwisseling en uitdaging en zorgt voor betekenisvolle taken en inhoud.  Gebruikt waar nodig visuele ondersteuning d.m.v. picto’s, gebaren, foto’s, stappenplan, extra materialen/(digitale) hulpmiddelen.  Daagt de leerlingen uit keuzes te maken en zelfstandig het werk te plannen.  Analyseert de geplande observatie, methode gebonden toetsen en CIT-VSO dagbesteding. Hieruit haalt hij met welk onderdeel of onderdelen een leerling moeite heeft. Dit onderdeel of deze onderdelen worden extra aangeboden/geoefend met de leerling(en). | |
| **Pedagogisch** | De leraar  Past de principes van betekenisvol en in de context leren toe (leren toepassen van je kennis en vaardigheden in de praktijk of tijdens praktische opdrachten in of vanuit de klas).  Geeft positieve feedback (complimenten) , formuleert gewenst gedrag, heeft aandacht voor het oplossen van conflicten (respectvol omgaan met elkaar) observeert leerlingen.  Is alert op over- en onderschatting.  Anticipeert en treedt adequaat op bij over- en onderprikkeling.  De leraar waardeert vaardigheid én denkproces van de leerling.  Hanteert de gedragscode (‘dichtbij en op afstand’). | |
| **Klassenmanagement** | De leraar  Richt het lokaal/omgeving in aangepast aan de onderwijsbehoefte /veiligheid/niveau van de leerling.  Zorgt dat de regels, afspraken, dagprogramma (picto’s/foto’s) op een zichtbare plek in de klas/school hangen.  Zorgt dat medische gegevens, groepsplannen en (week)planning in de klassenmap of op een afgesproken plek liggen.  Zorgt voor de inhoud van de les en organisatie van werkvormen (verlengde instructie, om en om instructie, instructietafel, subgroepjes, groepsdoorbrekend, tutoring, duoleren, preteaching, reteaching).  MB en BB: Plant de cognitieve vakken op een ander tijdstip in dezelfde week als een leerling in de midden- en bovenbouw die dag op stage is. | |
| **Geplande observatie** | Na ongeveer vier maanden wordt er bekeken welke doelen al wel/niet behaald zijn. Aan de nog niet behaalde doelen wordt dan in de laatste weken extra aandacht besteed. De leraar evalueert aan het einde van de periode (toetsweken) de hoofddoelen en subdoelen d.m.v. geplande observatie, methode gebonden toetsen of CITO. Bij de observaties wordt gebruik gemaakt van het document. ‘Criteria doel wel-niet behaald Werkt het VSO met modules, kunnen de hoofd- en subdoelen na iedere module- periode geëvalueerd worden . Heeft de leerling 3 van de 5 opgaven goed, is het doel behaald. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Leerroute 4: Doelen leerjaar 1 periode 1 (niveau 9)** | | **Leerroute 4: Doelen leerjaar 1 periode 2 (niveau 9)** |
| **1.1. Aangeven van aantallen en het uitvoeren van bewerkingen**  Splitst/voegt getallen samen door het tiental heen (12 splitsen in 4 en 8)  Vermenigvuldigt/deelt met het getal 2 (voorwerpen/getallen/getallen)  **1.3.Ordenen van hoeveelheden**  Vergelijkt hoeveelheden tot 200 in context van geld en meten  **4.1. Lengte**  Meet lengte op en benoemt deze m.b.v. standaardmaten (meters en/of centimeters)  **5.1. Klokkijken**  Kijkt globaal klok (het is bijna kwart voor, het is net tien uur geweest)  **6.1. Munten en biljetten benoemen**  Weet bij het betalen van ronde bedragen tot en met 20 euro hoeveel geld er teruggeven wordt | | **2.2. Cijfers en getallen**  Kent de positie van de getallen t/m 200 op de getallenlijn ten opzichte van elkaar  **2.3. Handig rekenen**  Gebruikt de rekenmachine als hulpmiddel voor optellen/aftrekken van hele getallen  Gebruikt de knoppen +, - en = functioneel  **4.2. Gewicht**  Weet dat grootte en gewicht niet altijd samenhangen  **4.3. Inhoud**  Gaat om met natuurlijke inhoudsmaten (bijv. theelepel, scheutje, eetlepel, dopje)  **4.4. Temperatuur**  Heeft kennis van de begrippen (lichaams)temperatuur en koorts, thermometer  **5.2 Kalender- en agendagebruik**  Weet welke dag het is en wijst deze aan op de kalender  Wijst bepaalde feesten en gebeurtenissen aan op de kalender  **6.2. Bedragen aflezen, afronden en vergelijken**  Rondt bedragen naar boven af in hele euro’s  **6.3. Waarde aangeven van munten en biljetten**  Vertelt wat je kunt kopen voor ongeveer 50 en 100 euro |
| **Leerroute 4: Methoden/middelen leerjaar 1 periode 1** | | **Leerroute 4: Methoden/middelen leerjaar 1 periode 2** |
| **Leerjaar 1:**  Methode Rekenboog:  Katern hoeveelheidbegrippen (niveau 9)  5. De lengte van de tafel  6. Wat zie je op een afstand van 150 meter?  Katern lengte meten (niveau 9)  2. Felicitatiekaarten maken  4. De grootte van de foto  8. Een A4-tje is 30 centimeter lang  10. Hoe lang is dit potlood?  11. Op grote voet  12. Teken een lijn van 23 cm  13. Een riem om je taille  14. Lichaamslengte  18. Per meter  21. Lichaamslengte, deel 2: in een grafiek  22. Hoogspringen  23. Verboden te duiken  24. Diepte meten  Katern klokkijken (niveau 9)  1. Het is bijna kwart voor 1  2. Te vroeg of te laat  3. Op digitijd naar de tandarts  4. Een computerrooster maken  5. Een seconde duurt heel kort  6. Elke seconde telt  7. Hoe lang duurt een minuut  8. Secondenwerk  9. De stroom is uitgevallen  10. Hoe laat kom je?  Katern geldrekenen (niveau 9)  8. Kopen in de supermarkt: krijg ik geld terug | | **Leerjaar 1:**  Methode Rekenboog:  Katern Rekenhandelingen uitvoeren (niveau 9)  4. Een getal onder de 200  Katern de Rekenmachine (niveau 9)  1. Rekenmachine, intro  2. Rekenmachine, vervolg intro  5. Rekenmachine, kale sommen  6. Rekenmachine, meer kale sommen  7. Rekenmachine, uit je hoofd?  8. Rekenmachine kassabonnen plus  9. Rekenmachine, kassabonnen min  13. Rekenmachine, 3 boodschappen  Katern gewicht (niveau 9)  4. Wat geeft de wijzer aan?  5. Mijn tas gaat kapot  6. Een grote en een kleine doos  7. Ik ga op reis en ik neem mee  8. Kan ik dit optillen?  9. Hoeveel kilo kan ik optillen  10. Hoeveel kilo weeg ik?  11. Aankomen en afvallen  15. Is popcorn lichter dan koffiebonen?  18. Niet zwaarder dan 10 kilo  23. De weegschaal en de unster  Katern inhoud (niveau 9)  1. Een theelepel  2. Een scheutje  3. In ruim water  4. Een dopje plantenvoeding  5. Hoeveel dopjes gaan er in?  6. Koffie zetten  Katern tabellen (niveau 9)  1. Wat is de temperatuur vandaag?  2. Lekker weertje vandaag  Katern kalender (niveau 9)  1. Overal zijn data  2. De maanden op de kalender  3. De maand heeft een getal  4. 1-1-2009, welke dag en maand is het?  5. 09-09-09, wat betekent dat?  6. Notatiewijzen van data  7. In welke maand is dat gekocht?  8. De verjaardagskalender  9. Vandaag is het...  10. De kalender, een verdere verkenning  11. De seizoenen  12. In welk seizoen ben je jarig?  13. Dagen, weken, maanden  14. Hoeveel dagen heeft een maand?  15. Op welke dag valt de 15e van deze maand?  16. Op welke dag valt de 1e van de maand  17. De eerste zondag van de maand  Katern Geld (niveau 9)  5. Wat staat er allemaal op mijn kassabon?  6. Naar het Pretpark  7. Het kost meer dan een hele euro  Methode Promotie  Rekenen en wiskunde werkboek zakrekenmachine  1. Een krantenwijk  2. Kaartjes kopen  3. Tijd  4. Rekenen met geld  5. Tuinieren  6. Het restaurant  7. Samen een dagje uit  8. Inkopen doen |
| **Leerroute 4: Doelen leerjaar 2 periode 1 (niveau 9)** | | **Leerroute 4: Doelen leerjaar 2 periode 2 (niveau 9)** |
| **1.1. Aangeven van aantallen en het uitvoeren van bewerkingen**  Verdeelt vanuit een context een concrete hoeveelheid tussen 2 of meer leerlingen en vertelt aan het einde van de handeling hoeveel iedereen krijgt  **1.2. Koppeling hoeveelheden aan getallen**  Koppelt hoeveelheden aan getallen t/m 200 in reële situaties (in de context van geld en meten)  **1.3. Ordenen van hoeveelheden**  Gebruikt tabellen om gegevens te ordenen  **4.1. Lengte**  Gebruikt verschillende meetinstrumenten (duimstok, rolmaat, liniaal, meetlint)  **5.1. Klokkijken**  Leest de tijd tot 12:00 uur af op een digitale klok (het is 8 uur en 25 minuten)  **6.1. Munten en biljetten benoemen**  Stelt bedragen tot en met 1 euro samen met munten van 1, 2, 5, 10, 20, 50 eurocent | | **2.2. Cijfers en getallen**  Herkent/benoemt/schrijft getallen t/m 200  **2.3. Handig rekenen**  Telt op/trekt af met tientallen in het getallengebied tussen 20 en 100 i(n de context van geld)  **4.2. Gewicht**  Leest de analoge en de digitale personenweegschaal af en noteert het resultaat in kilogrammen  **4.4. Temperatuur**  Leest de buiten- en binnentemperatuur (boven 0 C) af op een analoge en een digitale thermometer  **5.2 Kalender- en agendagebruik**  Kent de volgende kalenderfeiten:  - 1 jaar = 52 weken  - 1 jaar = 12 maanden  - 1 maand = ca. 30 dagen  - 1 jaar = 365 dagen  Herkent verschillende notaties van data  **6.2. Bedragen aflezen, afronden en vergelijken**  Weet dat achter de komma de centen staan |
| **Leerroute 4: Methoden/middelen leerjaar 2 periode 1** | | **Leerroute 4: Methoden/middelen leerjaar 2 periode 2** |
| Methode Rekenboog:  Katern Lengte meten (niveau 9)  14. Lichaamslengte  21. Lichaamslengte, deel 2: in een grafiek  Katern Hoeveelheidsbegrippen, (niveau 9)  11. Raamhoogte  Katern tabellen (niveau 9)  1. Wat is de temperatuur vandaag?  2. Lekker weertje vandaag  3. Klusjes in school  4. Een werkschema voor deze week  5. Darts en sjoelen  6. Stage of school  7. Werkschema voor deze week  8. Reizen met de bus  Katern Lengte meten (niveau 10)  6. Welk meetinstrument heb ik nodig voor deze lengte?  11. Op grote voet  12. Teken een lijn van 23 cm.  13. Een riem om je taille  16. Een riem is lang en breed  Katern klokkijken en tijd (niveau 9)  3. Op digitijd bij de tandarts  4. Een computerrooster maken  Katern geld (niveau 9)  1. Collectebus  2. Kun je een euro wisselen?  3. Wat heb ik in mijn spaarpot?  5. Wat staat er allemaal op mijn kassabon?  6. Naar het pretpark  7. Het kost meer dan één hele euro  Methode Aan de slag met de euro Opdrachten DNB  http://www.dnb.nl/over-dnb/onderwijs/basisonderwijs/aan-de-slag-met-de-euro/  1. Hoe zien euromunten eruit?  2. Wie betaalt er met de euro?  3. Wat is de waarde?  4. Hoe ziet een eurobiljet eruit?  5. Echt of vals?  6. Kun jij wisselen?  7. Kun jij eerlijk delen?  8. Hoeveel heb je betaald?  9. Heb je al genoeg gespaard?  10. Wat staat er op het prijskaartje?  11. Hoeveel wisselgeld krijg je terug?  12. Hoe duur zijn de boodschappen?  13. Wie is de rijkste? | | Methode Startrekenen Vooraf: deel A (Deviant)  Hoofdstuk 6: Geld  Methode Rekenboog:  Katern Rekenhandelingen uitvoeren (niveau 9)  4. Een getal onder de 200  Katern gewicht (niveau 9)  4. Wat geeft de wijzer aan?  5. Mijn tas gaat kapot  6. Een grote en een kleine doos  7. Ik ga op reis en ik neem mee  8. Kan ik dit optillen?  9. Hoeveel kilo kan ik optillen  10. Hoeveel kilo weeg ik?  11. Aankomen en afvallen  15. Is popcorn lichter dan koffiebonen?  18. Niet zwaarder dan 10 kilo  23. De weegschaal en de unster  Katern tabellen niveau 9  1. Wat is de temperatuur vandaag?  2. Lekker weertje vandaag  Katern Kalender (niveau 9)  3. De maand heeft een getal  4. 1-1-2009, welke dag en maand is het?  5. 09-09-09, wat betekent dat?  6. Notatiewijzen van data  7. In welke maand is dat gekocht?  9. Vandaag is het...  10. De kalender, een verdere verkenning  13. Dagen, weken, maanden  14. Hoeveel dagen heeft een maand?  15. Op welke dag valt de 15e van deze maand?  16. Op welke dag valt de 1e van de maand?  17. De eerste zondag van de maand  Katern Geld (niveau 9)  5. Wat staat er allemaal op mijn kassabon?  6. Naar het Pretpark  7. Het kost meer dan een hele euro |
| **Leerroute 4: Doelen leerjaar 3 periode 1 (niveau 10)** | | **Leerroute 4: Doelen leerjaar 3 periode 2 (niveau 10)** |
| **1.1. Aangeven van aantallen en het uitvoeren van bewerkingen**  Herkent de begrippen verdubbelen/halveren/in vieren delen in een context  **1.2. Koppeling hoeveelheden aan getallen**  Koppelt hoeveelheden aan getallen t/m 1000 in reële situaties (in context van geld en meten)  **1.3. Ordenen van hoeveelheden**  Vermenigvuldigt/deelt met het getal 3 (voorwerpen/getallen/getallen)  **4.1. Lengte**  Gebruikt verschillende meetinstrumenten (duimstok, rolmaat, liniaal, meetlint)  **5.1. Klokkijken**  Verbindt analoge en digitale tijden met een dagindeling (hele/halve uren)  **6.1. Munten en biljetten benoemen**  Stelt bedragen t/m 10 euro samen met munten en biljetten, ook bedragen met een komma | | **2.2. Cijfers en getallen**  Splitst en voegt getallen samen door het honderdtal heen (115 is 100+10+5)  **2.3. Handig rekenen**  Gebruikt de rekenmachine als hulpmiddel voor optellen/aftrekken van kommagetallen  **4.2. Gewicht**  Leest de analoge en de digitale keukenweegschaal af en noteert het resultaat in grammen  **4.3. Inhoud**  Heeft enkele referentiematen, zoals een blikje (330 ml) en een emmer (10 l)  **4.4. Temperatuur**  Stelt de thermostaat van een cv/oven/magnetron in op de gewenste temperatuur  **5.2 Kalender- en agendagebruik**  Zoekt een dag in de agenda op  **6.2. Bedragen aflezen, afronden en vergelijken**  Noteert een bedrag boven 1 euro noteren als kommagetal en euroteken |
| **Leerroute 4: Methoden/middelen leerjaar 3 periode 1** | | **Leerroute 4: Methoden/middelen leerjaar 3 periode 2** |
| Methode Startrekenen Vooraf: Deel A (Deviant)  Hoofdstuk 1: Getallen  Hoofdstuk 2: Optellen  Hoofdstuk 3: Aftrekken  Hoofdstuk 4: Vermenigvuldigen  Methode Rekenboog:  Katern Hoeveelheidsbegrippen herkennen en gebruiken (niveau 10)  1. In vieren delen  2. Bloemkoolsoep  Katern Hoeveelheidsbegrippen (niveau 10)  3. Verdubbelen  Katern Lengte meten (niveau 10)  6. Welk meetinstrument heb ik nodig voor deze lengte?  11. Op grote voet  Katern klokkijken en tijd (niveau 10)  11. Is de winkel open?  12. Bij de bushalte  13. De tijd op mijn mobiel  14. TV programma’s  15. Hoe laat begint de film  Katern geld (niveau 10)  4. Wat staat er allemaal op mijn kassabon?  Methode Promotie  Rekenen en wiskunde Werkboek uurwerk  1. De dag in 4 delen  2. 24 uren in 1 dag  3. Het uur in kleine stukjes verdelen  4. 1 uur heeft 4 kwartieren  Rekenen en wiskunde Werkboek tijd  4. Op tijd  5. Ben ik te laat?  Rekenen en Wiskunde Werkboek Geld  1. De geldautomaat  2. Shoppen  3. Rekenen met munten  4. Schrijfwijze van euro’s en centen  5. Betalen en teruggeven  6. Afronden  7. Kun jij dit?  Aanvullend materiaal:  Spel optellen en wisselgeld:  <http://thiememeulenhoff.dsens.net/rekenspellen/>  standalone.php?xmlfile=0/spel03.xml  App:  Klok coach en Moji klok  Leren klokkijken op eigen niveau Cash Desk Lite. Oefenen met het teruggeven van geld d.m.v. een kassa | | Methode Startrekenen Vooraf: Deel A (Deviant)  Hoofdstuk 7: Kommagetallen  Extra: Hoofdstuk 5: Delen  Methode Rekenboog:  Katern De rekenmachine (niveau 10)  8. Kassabonnen plus  9. Kassenbonnen min  12. Groot geld leggen  13. 3boodschappen  Katern gewicht meten (niveau 10)  12. De keukenweegschaal instellen op 0 gram  13. De balans, de weegschaal en de unster  14. Wat weegt precies hetzelfde?  15. Is popcorn lichter dan koffiebonen?  16. De kale pieper  17. Is de brief te zwaar?  19. Wat moet ik kopen, die grote of die kleine zak aardappelen?  20. Wat is ietsje meer?  21. Uitlekgewicht, wat is dat? (les 1)  22. Uitlekgewicht (les 2)  23. De weegschaal en de unster  Katern inhoud meten (niveau 10)  11. Een blikje cola  12. Tandenpoetsen met de kraan open  Katern Temperatuur (niveau 10)  3. De temperatuur van de oven instellen  Katern Kalender (niveau 10)  18. Een nieuwe agenda!  19. Ik zoek het op in mijn agenda  20. Afspraken in je agenda zetten  31. De agenda van je mobiel  Katern geld (nvieau 10)  http://rekenboog.slo.nl/lessen/nogniet/geld/9-12\_pakket\_geld\_totaal.pdf/  Wat staat er allemaal op mijn kassabon  Hoe schrijf je 1 euro 50 cent op?  Tot achter de komma noteren |
| **Leerroute 4: Doelen leerjaar 4 periode 1 (niveau 10)** | | **Leerroute 4: Doelen leerjaar 4 periode 2 (niveau 10)** |
| **1.1. Aangeven van aantallen en het uitvoeren van bewerkingen**  Herkent de notatie ½, ¼ in een context  **1.3. Ordenen van hoeveelheden**  Vergelijkt hoeveelheden tot 1000 in context van geld en meten  **4.1. Lengte**  Geeft betekenis aan een plattegrond  **5.1. Klokkijken**  Leest/noteert digitale tijden t/m 24 in relatie met de analoge klok  **6.1. Munten en biljetten benoemen**  Begrijpt veelvouden van 5, 10, 20 en 50 bij het optellen van kleingeld | | **2.3. Handig rekenen**  Telt op/trekt af met tientallen vanaf een willekeurig getal in het getallengebied tussen 20 en 100 in de context van geld  **4.2. Gewicht**  Weegt op een weegschaal een bepaalde hoeveelheid in kilogrammen af  **4.3. Inhoud**  Leest een maatbeker af (l, dl, cl, ml)  **4.4. Temperatuur**  Kent de volgende temperatuurfeiten:  - vriespunt van water ligt bij 0C  - kookpunt ligt bij 100C  - gezonde lichaamstemperatuur is ongeveer 37  - kamertemperatuur is ongeveer 20C  **5.2 Kalender- en agendagebruik**  Vult activiteiten in de agenda in en leest deze af  **6.3. Waarde aangeven van munten en biljetten**  Bepaalt de waarde van een kleine hoeveelheid munten en een bankbiljet |
| **Leerroute 4: Methoden/middelen leerjaar 4 periode 1** | | **Leerroute 4: Methoden/middelen leerjaar 4 periode 2** |
| Methode Startrekenen Vooraf: deel B (Deviant)  Hoofdstuk 11: Tijd  Methode Rekenboog:  Katern Hoeveelheidsbegrippen herkennen en gebruiken (niveau 10)  2. Bloemkoolsoep  Katern klokkijken en tijd (niveau 10)  11. Is de winkel open?  12. Bij de bushalte  13. De tijd op mijn mobiel  14. TV programma’s  15. Hoe laat begint de film  Katern Plattegronden (niveau 10)  1. Wat zie je vanuit de lucht?  2. Naar een pretpark!  3. Plattegrond van een pretpark  4. Naar de dierentuin  Katern Geld: (niveau 10)  1.Collectebus  2. Kun je één euro wisselen  3. Ik zoek een cadeau onder de € 10  Methode Promotie:  Rekenen en wiskunde Werkboek tijd  4. Op tijd  5. Ben ik te laat? | | Methode Startrekenen Vooraf: Deel B (Deviant)  Hoofdstuk 10. Maten en hoeveelheden  Methode Rekenboog:  Katern De rekenmachine (niveau 10)  8. Kassabonnen plus  9. Kassenbonnen min  12. Groot geld leggen  13. 3boodschappen  Katern Kalender(niveau 10)  18. Een nieuwe agenda!  19. Ik zoek het op in mijn agenda  20. Afspraken in je agenda zetten  31. De agenda van je mobiel  Katern Geld (niveau 10)  5. Mijn pak is veel goedkoper |
| **Leerroute 4: Doelen leerjaar 5 periode 1 (niveau 11)** | | **Leerroute 4: Doelen leerjaar 5 periode 2 (niveau 11)** |
| **4.1. Lengte**  Heeft referenties van de millimeter (hagelslagkorrel, dikte van nagel, etc.)  **5.1. Klokkijken**  Stelt een (kook)wekker in  **6.1. Munten en biljetten benoemen**  Stelt bedragen tot en met 20 euro samen met munten en biljetten, ook bedragen met een komma | | **4.2. Gewicht**  Weegt op een keukenweegschaal een bepaalde hoeveelheid in grammen af  **5.2 Kalender- en agendagebruik**  Leest en noteert een datum op verschillende manieren  **6.2. Bedragen aflezen, afronden en vergelijken**  Noteert een bedrag onder 1 euro als kommagetal en met het euroteken  **6.4. Elektronisch betalen**  Neemt met een pasje geld op en betaalt hiermee |
| **Leerroute 4: Methoden/middelen leerjaar 5 periode 1** | | **Leerroute 4: Methoden/middelen leerjaar 5 periode 2** |
| Methode Rekenboog:  Katern lengte meten (niveau 11)  28. Op de millimeter precies  Katern Kokkijken en tijd (niveau 11)  9. De stroom is uitgevallen  13. De tijd op mijn mobiel!  16. De kookwekker  17. Het alarm op mijn mobieltje  Katern geld (niveau 11)  4. Wat staat er allemaal op mijn kassabon?  Methode Promotie  Rekenen en Wiskunde Werkboek Geld  1. De geldautomaat  2. Shoppen  3. Rekenen met munten  4. Schrijfwijze van euro’s en centen  5. Betalen en teruggeven  6. Afronden  7. Kun jij dit?  Aanvullend materiaal:  Spel optellen en wisselgeld:  <http://thiememeulenhoff.dsens.net/rekenspellen/>  standalone.php?xmlfile=0/spel03.xml  App:  Cash Desk Lite. Oefenen met het teruggeven van geld d.m.v. een kassa. | | Methode Rekenboog:  Katern gewicht meten (niveau 11)  12. de keukenweegschaal instellen op 0 gram  25. 200 gram groenten per dag  26. Een ons jonge kaas  27. Afwegen bij de groenteman  28. Per kilo of het echte gewicht  29. Zo zwaar als een olifant  Katern Kalender (niveau 11)  3. Een maand heeft een getal  4. 1-1-2009, welke dag en maand is het?  5. 09-09-09, wat betekent dat?  6. Notatiewijze van data  7. In welke maand is dit gekocht?  22. De weken van de maand staan anders geschreven  26. Wat staat er allemaal op mijn kassabon?  Methode Promotie  Rekenen en wiskunde Werkboek wegen  1. Au! Rugzak!  2. Kilootje  3. Boodschappen doen  4. Post  5. Wegen in de keuken  6. Zwaargewichten  7. Een kindje!  8. Wat is mijn gewicht?  Rekenen en Wiskunde Werkboek Geld  1. De geldautomaat  2. Shoppen  3. Rekenen met munten  4. Schrijfwijze van euro’s en centen  5. Betalen en teruggeven  6. Afronden  7. Kun jij dit?  Cultuur en Maatschappij infoboek 1 thema 4: ik betaal!  1. Waardevol of waardeloos?  2. Ons geld  3. Je eigen geld  4. Betalen met contant geld  5. Een rekening openen  6. Pinnen en chippen  7. Bewaar het overzicht  Methode: Leerwerkboek Bankier met Plezier Deel 3 van de serie Geldwerk (Ontwikkelcentrum)  Blad 10. Het bankpasje  Blad 11. Waarschuwing: pasje kwijt, pasje verloren? Laat het de bank direct weten!  Blad 14/15. De geldautomaat  Blad 25. Geld van de bank halen |
| **Leerroute 4: Doelen leerjaar 6 periode 1 (niveau 11)** | | **Leerroute 4: Doelen leerjaar 6 periode 2 (niveau 11)** |
| **4.1. Lengte**  Interpreteert een plattegrond  **5.1. Klokkijken**  Kiest een passende tijdseenheid bij een gebeurtenis (bijv. seconde, uur, dag) | | **4.3. Inhoud**  Vult een maatbeker met een bepaalde hoeveelheid (recept)  **6.2. Bedragen aflezen, afronden en vergelijken**  Vergelijkt de waarde van bedragen tot en met 20 euro met een komma  **6.3. Waarde aangeven van munten en biljetten**  Wisselt biljetten van 20 en 50 euro |
| **Leerroute 4: Methoden/middelen leerjaar 6 periode 1** | | **Leerroute 6: Methoden/middelen leerjaar 6 periode 2** |
| Methode Rekenboog:  Katern Plattegronden (niveau 11)  1. Wat zie je vanuit de lucht?  2. Naar het pretpark!  3. Plattegrond van een pretpark  4. Naar de dierentuin  Katern Klokkijken en tijd (niveau 11)  6. Elke seconde telt  8. Secondenwerk  18. Seconden, minuten of uren  19. Hoe lang duurt het van hier naar daar? | | Methode Rekenboog:  Katern inhoud meten (iveau 11)  15. 500 ml bouillon  16. Tanken met je scooter  Katern Geld (niveau 11)  5. Wat staat er allemaal op mijn kassabon  Aanvullend materiaal:  Bedragen afronden:  <http://www.digipuzzle.net/animals/monkeys/puzzles/>  clickmath\_moneyrounding\_eduspel.htm  Geldbedragen uitschrijven:  <http://thiememeulenhoff.dsens.net/rekenspellen/>  standalone.php?xmlfile=0/spel06.xml |
| **Leertijd** | Onderbouw: Per week: 4 lesuren van 45 minuten of 3 uur  Middenbouw: Per week: 3 lesuren van 45 minuten of 2.15 uur  Bovenbouw: Per week: 1 lesuur van 45 minuten (zie lesurentabel VSO DOS) | |
| **Didactisch** | De leraar  Zorgt voor de inhoud van de les volgens het directe instructiemodel (DIM) (activeren voorkennis, aangeven doel van de les, (verlengde) instructie, begeleide (in)oefening, zelfstandige verwerking, evaluatie)  Biedt verdiepingsopdrachten aan waar de leerling dit aankan.  Focust op de zelfstandige verwerking, zelfreflectie, biedt ruimte om eigen keuzes te maken en bespreekt met de leerling de keuzes en het zelfstandig plannen van het werk.  Gebruikt waar nodig visuele ondersteuning d.m.v. picto’s, gebaren, foto’s stappenplan, extra materialen/(digitale) hulpmiddelen.  Analyseert de geplande observatie, methode gebonden toetsen en CITO. Hieruit haalt hij met welk onderdeel of onderdelen een leerling moeite heeft. Dit onderdeel of deze onderdelen worden extra aangeboden/geoefend met de leerling(en). | |
| **Pedagogisch** | De leraar  Past de principes van betekenisvol en in de context leren toe (leren toepassen van je kennis en vaardigheden in de praktijk of tijdens praktische opdrachten in of vanuit de klas).  Geeft positieve feedback, formuleert gewenst gedrag (complimenten), heeft aandacht voor het oplossen van conflicten (respectvol omgaan met elkaar) en/of observeert leerlingen.  Is alert op over- en onderschatting.  Stimuleert het samenwerken met andere leerlingen.  Hecht waarde aan het denkproces van de leerling.  Hanteert de gedragscode (‘dichtbij en op afstand’). | |
| **Klassenmanagement** | De leraar  Richt het lokaal/omgeving in aangepast aan de onderwijsbehoefte /veiligheid/niveau van de leerling  Zorgt dat de regels, afspraken, dagprogramma (picto’s/foto’s) op een zichtbare plek in de klas/school hangen.  Zorgt dat medische gegevens, groepsplannen en (week)planning in de klassenmap of op een afgesproken plek liggen.  Zorgt voor de inhoud van de les en organisatie van werkvormen (verlengde instructie, instructietafel, subgroepjes, groepsdoorbrekend, tutoring, duoleren, preteaching, reteaching).  MB en BB: Plant de cognitieve vakken op een ander tijdstip in dezelfde week als een leerling in de midden- en bovenbouw die dag op stage is. | |
| **Geplande observatie** | Na ongeveer vier maanden wordt er bekeken welke doelen al wel/niet behaald zijn. Aan de nog niet behaalde doelen wordt dan in de laatste weken extra aandacht besteed.  De leraar evalueert aan het einde van de periode (toetsweken) de hoofddoelen en subdoelen d.m.v. geplande observatie, methode gebonden toetsen of CITO. Bij de observaties wordt gebruik gemaakt van het document. ‘Criteria doel wel-niet behaald. Werkt het VSO met modules, kunnen de hoofd- en subdoelen na iedere module- periode geëvalueerd worden . Heeft de leerling 3 van de 5 opgaven goed, is het doel behaald. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Leerroute 5: Doelen leerjaar 1 periode 1 (niveau 10)** | | **Leerroute 5: Doelen leerjaar 1 periode 2 (niveau 10)** | |
| **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  **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)  **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 | | **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: Methoden/middelen leerjaar 1 periode 1** | | **Leerroute 5: Methoden/middelen leerjaar 1 periode 2** | |
| Methode Startrekenen Instap: rekenen tot 100 (Deviant)  Hoofdstuk 1 Getallen:  1.4 Getallen tot 100  Hoofdstuk 2 Optellen  2.3 Optellen tot 100  Hoofdstuk 3 Aftrekken  3.3 Aftrekken tot 100  Hoofdstuk 4 Vermenigvuldigen  4.1 Rijen en groepjes  4.2 Keersommen  4.3 De tafels van 1, 2, 5 en 10  Hoofdstuk 6 Geld  6.1 Munten en biljetten  6.2 Geld wisselen  Hoofdstuk 7 Klokkijken  7.1 Wat is tijd?  7.2 De klok met wijzers  Methode Startrekenen Vooraf: deel A (Deviant)  Hoofdstuk 1 Getallen  1.1 De betekenis van getallen  1.2 Getallen tot 100  1.3 Getallen tot 1000 | | Methode Startrekenen Vooraf: deel A (Deviant)  Hoofdstuk 1 Getallen  1.4 Getallen op de rekenmachine  Methode Startrekenen Vooraf: deel B (Deviant)  Hoofdstuk 11 Tijd  Hoofdstuk 12 Kaarten en routes | |
| **Leerroute 5: Doelen leerjaar 2 periode 1 (niveau 11)** | | **Leerroute 5: Doelen leerjaar 2 periode 2 (niveau 11)** | |
| **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  **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  **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" | | **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: Methoden/middelen leerjaar 2 periode 1** | | **Leerroute 5: Methoden/middelen leerjaar 2 periode 2** | |
| Methode Startrekenen Vooraf: deel A (Deviant)  Hoofdstuk 1 Getallen  1.3 Getallen tot 1000  Hoofdstuk 4 Vermenigvuldigen  4.1 Wat is vermenigvuldigen  4.2 De tafels  Hoofdstuk 6 Geld  6.1 munten en biljetten  6.2 Geld optellen  Methode Startrekenen 1F: deel B (Deviant)  Hoofdstuk 11 Tijd | | Methode Startrekenen Vooraf: deel B (Deviant)  Hoofdstuk 8 Breuken  8.1 Wat zijn breuken  8.2 Andere breuken  Hoofdstuk 10 Maten en hoeveelheden  Hoofdstuk 12 Kaarten en routes | |
| **Leerroute 5: Doelen leerjaar 3 periode 1 (niveau 12)** | | **Leerroute 5: Doelen leerjaar 3 periode 2 (niveau 12)** | |
| **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/heeft inzicht 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  **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)  **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 | | **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: Methoden/middelen leerjaar 3 periode 1** | | **Leerroute 5: Methoden/middelen leerjaar 3 periode 2** | |
| Methode Startrekenen Vooraf: deel A (Deviant)  Hoofdstuk 2 Optellen  2.3 Optellen tot 1000  2.4 Optellen met de rekenmachine  Hoofdstuk 3 Aftrekken  3.3 Aftrekken tot 1000  3.4 Aftrekken met de rekenmachine  Hoofdstuk 4 Vermenigvuldigen  4.3 Keersommen met grote getallen  4.4 Keersommen op de rekenmachine  Hoofdstuk 6 Geld  6.3 Betalen  6.4 Geld op de rekenmachine  Methode Startrekenen Vooraf: deel B (Deviant)  Hoofdstuk 11 Tijd | | Methode Startrekenen Vooraf: deel B (Deviant)  Hoofdstuk 8 Breuken  8.3 Gelijkwaardige breuken  8.4 Breuken op de getallenlijn  Hoofdstuk 10 Maten en hoeveelheden  Hoofdstuk 12 Kaarten en Routes | |
| **Leerroute 5: Doelen leerjaar 4 periode 1 (niveau 12)** | | **Leerroute 5: Doelen leerjaar 4 periode 2 (niveau 12)** | |
| **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)  **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  **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) | | **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: Methoden/middelen leerjaar 4 periode 1** | | **Leerroute 5: Methoden/middelen leerjaar 4 periode 2** | |
| Methode Startrekenen 1F: deel A (Deviant)  Hoofdstuk 4 Vermenigvuldigen  4.1 Hoofdrekenen  4.2 Afronden en schatten  4.3 Vermenigvuldigen op papier  Methode: Promotie Rekenen en Wiskunde  Werkboek zakrekenmachine  Werkboek Tijd | | Methode Startrekenen Vooraf: deel B (Deviant)  Hoofdstuk 8 Breuken  8.5 Rekenen met breuken  8.6 Breuken in de praktijk  Hoofdstuk 10 Maten en hoeveelheden  Hoofdstuk 12 Kaarten en Routes | |
| **Leerroute 5: Doelen leerjaar 5 periode 1 (niveau 13)** | | **Leerroute 5: Doelen leerjaar 5 periode 2 (niveau 13)** | |
| **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?  **8.1. Geldrekenen**  Leest een prijskaartje als € 1,25 ; € 25,50 ; € 0,95 en betaalt zo’n bedrag  **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 | | **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 orientatie 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)**  *Niveau 13*  Leest een dienstregeling als vorm van een veelvoorkomende tabel | |
| **Leerroute 5: Methoden/middelen leerjaar 5 periode 1** | | **Leerroute 5: Methoden/middelen leerjaar 5 periode 2** | |
| Methode Startrekenen 1F: deel A (Deviant)  Hoofdstuk 1 Getallen  1.1 Cijfers en getallen  1.2 Vergelijken van getallen  Hoofdstuk 5 Delen  5.1 Deeltafels  5.2 Afronden en schatten  5.3 Delen op papier  Methode Startrekenen 1F: deel B (Deviant)  Hoofdstuk 15 Tijd en temperatuur  15.1 Tijd  15.2 Tijd omrekenen  Methode: Promotie Rekenen en Wiskunde  Werkboek Geld | | Methode Startrekenen Vooraf: deel B (Deviant)  Hoofdstuk 9 Procenten  9.1 Wat zijn procenten  9.2 Eend deel van het geheel  9.3 Procenten en breuken door elkaar  Hoofdstuk 10 Maten en hoeveelheden  Hoofdstuk 12 Kaarten en Routes  Hoofdstuk 13 Tabellen en diagrammen | |
| **Leerroute 5: Doelen leerjaar 6 periode 1 (niveau 13)** | | **Leerroute 5: Doelen leerjaar 6 periode 2 (niveau 13)** | |
| **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)  **8.1. Geldrekenen**  Maakt een weekoverzicht van inkomsten en uitgaven  **7.1. Meten van tijd (klokkijken en kalender)**  Maakt een globale inschatting hoe lang een te maken reis ongeveer gaat duren | | **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 orientatie 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 | |
| **Leerroute 5: Methoden/middelen leerjaar 6 periode 1** | | **Leerroute 5: Methoden/middelen leerjaar 6 periode 2** | |
| Methode: Startrekenen 1F: deel A (Deviant)  Hoofdstuk1: getallen  1.3 Grote getallen afronden  Methode: Promotie Rekenen en Wiskunde  Werkboek Op jezelf | | Methode Startrekenen Vooraf. deel B (Deviant)  Hoofdstuk 9 Procenten  9.4 Rekenen met procenten  9.5 Procenten in de praktijk  Hoofdstuk 10 Maten en hoeveelheden  Hoofdstuk 12 Kaarten en Routes  Hoofdstuk 13 Tabellen en diagrammen | |
| **Leertijd** | Onderbouw: Per week: 4 lesuren van 45 minuten of 3 uur rekenen  Middenbouw: Per week: 3 lesuren van 45 minuten of 2.15 uur rekenen  Bovenbouw: Per week: 1 lesuur van 45 minuten (zie lesurentabel VSO DOS) | |
| **Didactisch** | De leraar  Zorgt voor de inhoud van de les volgens het directe instructiemodel (DIM) (activeren voorkennis, aangeven doel van de les, (verlengde) instructie, begeleide (in)oefening, zelfstandige verwerking, evaluatie)  Biedt verdiepingsopdrachten aan waar de leerling dit aankan.  Focust op de zelfstandige verwerking, zelfreflectie, biedt ruimte om eigen keuzes te maken en bespreekt met de leerling de keuzes en het zelfstandig plannen van het werk.  Gebruikt waar nodig visuele ondersteuning d.m.v. foto’s, stappenplan, extra materialen/(digitale) hulpmiddelen.  Analyseert de geplande observatie, methode gebonden toetsen en CITO . Hieruit haalt hij met welk onderdeel of onderdelen een leerling moeite heeft. Dit onderdeel of deze onderdelen worden extra aangeboden/geoefend met de leerling(en). | |
| **Pedagogisch** | De leraar  Past de principes van betekenisvol en in de context leren toe (leren toepassen van je kennis en vaardigheden in de praktijk of tijdens praktische opdrachten in of vanuit de klas).  Geeft positieve feedback, formuleert gewenst gedrag (complimenten), heeft aandacht voor het oplossen van conflicten (respectvol omgaan met elkaar) en/of observeert leerlingen.  Stimuleert het samenwerken met andere leerlingen.  Stimuleert het dragen van eigen verantwoordelijkheid.  Hecht waarde aan denkproces /strategieën/eigen mening van de leerling.  Hanteert de gedragscode (‘dichtbij en op afstand’). | |
| **Klassenmanagement** | De leraar  Richt het lokaal/omgeving in aangepast aan de onderwijsbehoefte /veiligheid /niveau van de leerling  Zorgt dat de regels, afspraken, dagprogramma (picto’s/foto’s) op een zichtbare plek in de klas/school hangen.  Zorgt dat medische gegevens, groepsplannen en (week)planning in de klassenmap of op een afgesproken plek liggen.  Zorgt voor de inhoud van de les en organisatie van werkvormen (verlengde instructie, om en om instructie, instructietafel, subgroepjes, groepsdoorbrekend, tutoring, duoleren, preteaching, reteaching).  Plant de cognitieve vakken op een ander tijdstip in dezelfde week als een leerling in de midden- en bovenbouw die dag op stage is. | |
| **Geplande observatie** | Na ongeveer vier maanden wordt er bekeken welke doelen al wel/niet behaald zijn. Aan de nog niet behaalde doelen wordt dan in de laatste weken extra aandacht besteed.  De leraar evalueert aan het einde van de periode (toetsweken) de hoofddoelen en subdoelen d.m.v. geplande observatie, methode gebonden toetsen of CITO. Bij de observaties wordt gebruik gemaakt van het document ‘Criteria doel wel-niet behaald” . Werkt het VSO met modules, kunnen de hoofd- en subdoelen na iedere module- periode geëvalueerd worden . Heeft de leerling 3 van de 5 opgaven goed, is het doel behaald. | |