**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 later2. LaterKatern: Geldverkennen (zie digiplein)1. Spaarpot: geld sorteren2. Elke dag (één) euro in je spaarpot5. Wat kun je voor ongeveer (één) euro kopen?6. Past niet, wisselen8. Schatten vergelijken9. Schatten zoeken: geld tellenAanvullend 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 LTCijfers & getallen Juf JannieKinderen 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 muzieklesAanvullend 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 JannieKinderen ABC and Counting Connect the DotsDe 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 halfWeet 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’sHerkent 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 nachtKatern geldverkennen niveau 4 (zie digiplein)3. Vrijmarkt in de klas4. Afrekenen met euromunten7. Afrekenen met munten van twee euroAanvullend 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 soep12. Eieren roven13. Borden vergelijkenKatern klokkijken en tijdsoriëntatie Niveau 4 (zie digiplein)8. De bladeren vallen van de bomenApp: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 stippen62. Lieveheersbeestjes maken met een spiegel65. Wat is dit? Halve voorwerpen66. Kiwi’s snijden68. Spiegels: van halve naar hele70. DubbelvouwenKerndoel 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, wisselen2. Afrekenen met munten van twee euro | Methode Rekenboog: Katern rekenlintjes niveau 5 (zie digiplein)5. Goochelen met RekenlintjesKatern 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 weekComputerprogramma Maatwerk rekenen(te vinden: Leerlingenaccount maatwerk rekenen groen  leerlingengedeelte.) 1. Optellen en aftrekken t/m 10 Oefenen: op straatAanvullend 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 RekenlintjesComputerprogramma Maatwerk rekenen(te vinden: Leerlingenaccount maatwerk rekenen groen) 1. Optellen en aftrekken t/m 10 Oefenen: op straatAanvullend 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 vergelijken4. Schatten zoeken: geld tellenMethode Promotie rekenen en wiskunde: Werkboek tijd1. 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 eierdoos2. 1 erin en 1 eruit3. Hoeveel eieren?4. Flitsen met de eierdoos5. 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 uur2.Kloktijden en kralenketting3. Kloktijden en de dobbelsteen4. 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 € 53. Iets kopen voor € 104. Kleding betalenComputerprogramma Maatwerk rekenen(te vinden: Leerlingenaccount maatwerk rekenen groen) 1. Oriëntatie in de getallen t/m 10Oefeningen 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 KopieerboekVerjaardag 1- Het verlanglijstjeVerjaardag 2 Verjaardag 3 – TrakterenKamp 1– Waar gaan we naar toe?Kamp 2– Hoe gaan we naar het kamp?Kamp 3 – Het kamp kost geldKamp 4- Wat eten we?Kamp 5- Wat doen we vandaag?Eten 4- De broodmaaltijdEten 5- De warme maaltijdEten 6- Hoeveel kost gezond eten?Eten 7- Dit betaal je voor voeding als je zuinig bentEten 8- Let op de prijzenAanvullend 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 102. Getalbeelden t/m 20 met eierdozen3. Getalbeelden t/m 20 met eierdozen (herhaling)4. Optellen met zichtbare aantallen tussen 10 en 205. Aftrekken met zichtbare aantallen tussen 10 en 206. Optellen en aftrekken door elkaar met zichtbare aantallen tussen 10 en 207. Optellen tussen 10 en 20 met dichte dozen8. Aftrekken tussen 10 en 20 met dichte dozen9. Optellen en aftrekken door elkaar tussen 10 en 20 met dichte dozenKatern 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 rekenenApp: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%20geld.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 optellen08. Hoeveelheden aftrekkenKatern rekenlintjes niveau 6 (zie digiplein)1.Goochelen met Rekenlintjes2. 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)66. 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, wisselen3. Schatten vergelijken4. Schatten zoeken: geld tellen |
| **Leertijd** | Onderbouw: Per week: 2 lesuren van 45 minuten of 1.5 uur Middenbouw: Per week: 1 lesuur van 45 minutenBovenbouw: 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 afKoppelt 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 balansHanteert 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 102. Getalbeelden t/m 20 met eierdozen3. Getalbeelden t/m 20 met eierdozen (herhaling)4. Optellen met zichtbare aantallen tussen 10 en 205. Aftrekken met zichtbare aantallen tussen 10 en 206. Optellen en aftrekken door elkaar met zichtbare aantallen tussen 10 en 207. Optellen tussen 10 en 20 met dichte dozen8. Aftrekken tussen 10 en 20 met dichte dozen9. Optellen en aftrekken door elkaar tussen 10 en 20 met dichte dozenKatern 20-kralenketting (niveau 6)6. Hoeveel kralen onder de doek7. Getalkaartjes bij de kralenketting8. Optellen met de 20 kralenketting9. Aftrekken met de kralenkettingKatern 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 optellen08. Hoeveelheden aftrekkenKatern 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)66. 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 balans2. Zelf wegen met een balansKatern Kalender (niveau 6) 1. Gisteren, vandaag en morgenKatern 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 129. Getallenlijnspel tot en met 1210. Kaartjesgetallenlijn tot en met 1511. Zelf getallen tot en met 15 ophangen12. 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 11. Meten zonder meetgereedschap2. Naar de bioscoopRekenen en wiskunde Werkboek tijd3. TijdenAanvullend 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 rekenlintjesKatern meten van gewicht (niveau 7)5. Meer dingen wegen met een balans6. 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 eierdozenKatern 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 kralenketting4. Raadspelletje Wat heb je nodig voor een kerstlunch?6. Hoeveel kralen onder de doek7. Getalkaartjes bij de kralenketting8. Optellen met de 20-kralenketting9. Aftrekken met de kralenketting Katern gewicht meten( niveau 8)1. Een pak suiker kost een kilo2. 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 73. 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 71. Wat een lange kralenketting!2. Hoeveelheden op de 100-kralenketting3. Raadspelletje4. Tellen in sprongen van 105. Doortellen en terugtellen6. Splitsen met de 100-kralenketting7. Evenveel als op het getalkaartje8. Laten zien hoeveel dat is9. Evenveel kralen als je moet betalenKatern meten lengte niveau 811. 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 dingenKatern klokkijken niveau 81. Een uur is 60 minuten2. Een uur is twee keer een half uurKatern geldrekenen niveau 81. Iets te eten bestellen voor € 20 en betalen met euromunten en briefjesMethode Startrekenen Instap (Deviant:) Hoofdstuk 1: Getallen 1.1 De betekenis van getallen1.2 Getallen tot 101.3 Getallen tot 201.4 Getallen tot 100Hoofdstuk 7: Klokkijken7.1 Wat is tijd?7.2 De klok met wijzers7.3 De digitale klok | Methode Rekenboog: Katern 100-Kralenketting (niveau 8)1. Wat een lange kralenketting!2. Hoeveelheden op de 100-kralenketting3. Raadspelletje4. Tellen in sprongen van 105. Doortellen en terugtellen6. Splitsen met de 100-kralenketting7. Evenveel als op het getalkaartje8. Laten zien hoeveel dat is9. Evenveel kralen als je moet betalenKatern 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 5019. Welke getallen liggen hiertussen (t/m 50)20. Raden op welke blz. je bent Katern gewicht meten niveau 81. Een pak suiker kost een kilo2. 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 minuten13. Een uur is 2x een half uurKatern geldrekenen (niveau 9)8. Kopen in de supermarkt: krijg ik geld terug?Katern Lengte niveau 813. De vijfmeterstrook (1)14. De vijfmeterstrook (2)16. Meten met je meetlint: ronde dingenMethode Startrekenen Instap (Deviant)Hoofdstuk 2: Optellen 1.1 Optellen tot 102.2 Optellen tot 202.3 Optellen tot 100Hoofdstuk 3: Aftrekken3.1 Aftrekken tot 103.2 Aftrekken tot 203.3 Aftrekken tot 100 | Methode Rekenboog:Katern 100- kralenketting (niveau 8)6. Splitsen met de 100-kralenkettingKatern Meten van inhoud niveau 85. Introductie van de standaardmaat liter6. Meten met de standaardmaat literKatern 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 data7. In welke maand is dat gekocht?9. Vandaag is het...10. De kalender, een verdere verkenning13. Dagen, weken, maandenKatern 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 81. Wat een lange kralenketting!2. Hoeveelheden op de 100-kralenketting3. Raadspelletje4. Tellen in sprongen van 105. Doortellen en terugtellen6. Splitsen met de 100-kralenketting7. Evenveel als op het getalkaartje8. Laat zien hoeveel dat is9. Evenveel kralen als je moet betalenKatern Getallenlijn niveau 818. Kaartjesgetallenlijn t/m 5019. 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 94. Wat geeft de wijzer aan?5. Mijn tas gaat kapot6. Een grote en een kleine doos7. Ik ga op reis en ik neem mee8. Kan ik dit optillen?9. Hoeveel kilo kan ik optillen10. Hoeveel kilo weeg ik?11. Aankomen en afvallen15. Is popcorn lichter dan koffiebonen?18. Niet zwaarder dan 10 kilo23. De weegschaal en de unsterKatern klokkijken (niveau 9)1. Het is bijna kwart voor 12. Te vroeg of te laat3. Op digitijd naar de tandarts4. Een computerrooster maken5. Een seconde duurt heel kort6. Elke seconde telt7. Hoe lang duurt een minuut8. Secondenwerk9. De stroom is uitgevallen10. Hoe laat kom je? | **Leerjaar 6:** Methode Rekenboog: Katern inhoud (niveau 8)5. Introductie van de standaardmaat liter6. Meten met de standaardmaat literKatern 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 maandKatern Geldrekenen (niveau )81. Iets te eten bestellen voor € 20 en betalen met euromunten en biljetten2. 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 biljetten6.2 Geld wisselen6.3 Geld optellen6.4 BetalenMethode Promotie: Rekenen en wiskunde werkboek zakrekenmachine1. Een krantenwijk2. Kaartjes kopen3. Tijd4. Rekenen met geld5. Tuinieren6. Het restaurant7. Samen een dagje uit8. 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 kalenderWijst 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 maken4. De grootte van de foto8. Een A4-tje is 30 centimeter lang10. Hoe lang is dit potlood?11. Op grote voet12. Teken een lijn van 23 cm13. Een riem om je taille14. Lichaamslengte18. Per meter21. Lichaamslengte, deel 2: in een grafiek22. Hoogspringen23. Verboden te duiken24. Diepte metenKatern klokkijken (niveau 9)1. Het is bijna kwart voor 12. Te vroeg of te laat3. Op digitijd naar de tandarts4. Een computerrooster maken5. Een seconde duurt heel kort6. Elke seconde telt7. Hoe lang duurt een minuut8. Secondenwerk9. De stroom is uitgevallen10. 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 200Katern de Rekenmachine (niveau 9)1. Rekenmachine, intro2. Rekenmachine, vervolg intro5. Rekenmachine, kale sommen6. Rekenmachine, meer kale sommen7. Rekenmachine, uit je hoofd?8. Rekenmachine kassabonnen plus9. Rekenmachine, kassabonnen min13. Rekenmachine, 3 boodschappenKatern gewicht (niveau 9)4. Wat geeft de wijzer aan?5. Mijn tas gaat kapot6. Een grote en een kleine doos7. Ik ga op reis en ik neem mee8. Kan ik dit optillen?9. Hoeveel kilo kan ik optillen10. Hoeveel kilo weeg ik?11. Aankomen en afvallen15. Is popcorn lichter dan koffiebonen?18. Niet zwaarder dan 10 kilo23. De weegschaal en de unsterKatern inhoud (niveau 9)1. Een theelepel2. Een scheutje3. In ruim water4. Een dopje plantenvoeding5. Hoeveel dopjes gaan er in?6. Koffie zettenKatern tabellen (niveau 9)1. Wat is de temperatuur vandaag?2. Lekker weertje vandaagKatern kalender (niveau 9)1. Overal zijn data2. De maanden op de kalender3. De maand heeft een getal4. 1-1-2009, welke dag en maand is het?5. 09-09-09, wat betekent dat?6. Notatiewijzen van data7. In welke maand is dat gekocht?8. De verjaardagskalender9. Vandaag is het...10. De kalender, een verdere verkenning11. De seizoenen12. In welk seizoen ben je jarig?13. Dagen, weken, maanden14. Hoeveel dagen heeft een maand?15. Op welke dag valt de 15e van deze maand?16. Op welke dag valt de 1e van de maand17. De eerste zondag van de maandKatern Geld (niveau 9)5. Wat staat er allemaal op mijn kassabon?6. Naar het Pretpark7. Het kost meer dan een hele euroMethode Promotie Rekenen en wiskunde werkboek zakrekenmachine1. Een krantenwijk2. Kaartjes kopen3. Tijd4. Rekenen met geld5. Tuinieren6. Het restaurant7. Samen een dagje uit8. 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. Lichaamslengte21. Lichaamslengte, deel 2: in een grafiekKatern Hoeveelheidsbegrippen, (niveau 9)11. RaamhoogteKatern tabellen (niveau 9)1. Wat is de temperatuur vandaag?2. Lekker weertje vandaag3. Klusjes in school4. Een werkschema voor deze week5. Darts en sjoelen6. Stage of school7. Werkschema voor deze week8. Reizen met de busKatern Lengte meten (niveau 10)6. Welk meetinstrument heb ik nodig voor deze lengte?11. Op grote voet12. Teken een lijn van 23 cm.13. Een riem om je taille16. Een riem is lang en breed Katern klokkijken en tijd (niveau 9)3. Op digitijd bij de tandarts4. Een computerrooster makenKatern geld (niveau 9)1. Collectebus2. Kun je een euro wisselen?3. Wat heb ik in mijn spaarpot?5. Wat staat er allemaal op mijn kassabon?6. Naar het pretpark7. Het kost meer dan één hele euroMethode Aan de slag met de euro Opdrachten DNBhttp://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: GeldMethode Rekenboog: Katern Rekenhandelingen uitvoeren (niveau 9) 4. Een getal onder de 200Katern gewicht (niveau 9)4. Wat geeft de wijzer aan?5. Mijn tas gaat kapot6. Een grote en een kleine doos7. Ik ga op reis en ik neem mee8. Kan ik dit optillen?9. Hoeveel kilo kan ik optillen10. Hoeveel kilo weeg ik?11. Aankomen en afvallen15. Is popcorn lichter dan koffiebonen?18. Niet zwaarder dan 10 kilo23. De weegschaal en de unsterKatern tabellen niveau 91. Wat is de temperatuur vandaag?2. Lekker weertje vandaagKatern 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 Pretpark7. 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: OptellenHoofdstuk 3: AftrekkenHoofdstuk 4: VermenigvuldigenMethode Rekenboog: Katern Hoeveelheidsbegrippen herkennen en gebruiken (niveau 10)1. In vieren delen2. Bloemkoolsoep Katern Hoeveelheidsbegrippen (niveau 10)3. VerdubbelenKatern Lengte meten (niveau 10)6. Welk meetinstrument heb ik nodig voor deze lengte?11. Op grote voetKatern klokkijken en tijd (niveau 10)11. Is de winkel open?12. Bij de bushalte13. De tijd op mijn mobiel14. TV programma’s15. Hoe laat begint de filmKatern geld (niveau 10)4. Wat staat er allemaal op mijn kassabon?Methode Promotie Rekenen en wiskunde Werkboek uurwerk1. De dag in 4 delen2. 24 uren in 1 dag3. Het uur in kleine stukjes verdelen4. 1 uur heeft 4 kwartierenRekenen en wiskunde Werkboek tijd4. Op tijd5. Ben ik te laat? Rekenen en Wiskunde Werkboek Geld1. De geldautomaat2. Shoppen 3. Rekenen met munten4. Schrijfwijze van euro’s en centen5. Betalen en teruggeven6. Afronden7. 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: KommagetallenExtra: Hoofdstuk 5: DelenMethode Rekenboog:Katern De rekenmachine (niveau 10)8. Kassabonnen plus9. Kassenbonnen min12. Groot geld leggen13. 3boodschappenKatern gewicht meten (niveau 10)12. De keukenweegschaal instellen op 0 gram13. De balans, de weegschaal en de unster14. Wat weegt precies hetzelfde?15. Is popcorn lichter dan koffiebonen?16. De kale pieper17. 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 instellenKatern Kalender (niveau 10)18. Een nieuwe agenda!19. Ik zoek het op in mijn agenda20. Afspraken in je agenda zetten31. De agenda van je mobielKatern 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: TijdMethode Rekenboog:Katern Hoeveelheidsbegrippen herkennen en gebruiken (niveau 10)2. BloemkoolsoepKatern klokkijken en tijd (niveau 10)11. Is de winkel open?12. Bij de bushalte13. De tijd op mijn mobiel14. TV programma’s15. Hoe laat begint de film Katern Plattegronden (niveau 10)1. Wat zie je vanuit de lucht?2. Naar een pretpark!3. Plattegrond van een pretpark4. Naar de dierentuinKatern Geld: (niveau 10)1.Collectebus2. Kun je één euro wisselen3. Ik zoek een cadeau onder de € 10Methode Promotie: Rekenen en wiskunde Werkboek tijd4. Op tijd5. Ben ik te laat?  | Methode Startrekenen Vooraf: Deel B (Deviant)Hoofdstuk 10. Maten en hoeveelhedenMethode Rekenboog: Katern De rekenmachine (niveau 10)8. Kassabonnen plus9. Kassenbonnen min12. Groot geld leggen13. 3boodschappenKatern Kalender(niveau 10)18. Een nieuwe agenda!19. Ik zoek het op in mijn agenda20. Afspraken in je agenda zetten31. De agenda van je mobielKatern 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 uitgevallen13. De tijd op mijn mobiel!16. De kookwekker17. Het alarm op mijn mobieltje Katern geld (niveau 11)4. Wat staat er allemaal op mijn kassabon?Methode Promotie Rekenen en Wiskunde Werkboek Geld1. De geldautomaat2. Shoppen 3. Rekenen met munten4. Schrijfwijze van euro’s en centen5. Betalen en teruggeven6. Afronden7. 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 gram25. 200 gram groenten per dag26. Een ons jonge kaas27. Afwegen bij de groenteman28. Per kilo of het echte gewicht29. Zo zwaar als een olifantKatern Kalender (niveau 11)3. Een maand heeft een getal4. 1-1-2009, welke dag en maand is het?5. 09-09-09, wat betekent dat?6. Notatiewijze van data7. In welke maand is dit gekocht?22. De weken van de maand staan anders geschreven26. Wat staat er allemaal op mijn kassabon?Methode Promotie Rekenen en wiskunde Werkboek wegen1. Au! Rugzak!2. Kilootje3. Boodschappen doen4. Post5. Wegen in de keuken6. Zwaargewichten7. Een kindje!8. Wat is mijn gewicht?Rekenen en Wiskunde Werkboek Geld1. De geldautomaat2. Shoppen 3. Rekenen met munten4. Schrijfwijze van euro’s en centen5. Betalen en teruggeven6. Afronden7. Kun jij dit? Cultuur en Maatschappij infoboek 1 thema 4: ik betaal!1. Waardevol of waardeloos?2. Ons geld3. Je eigen geld4. Betalen met contant geld5. Een rekening openen6. Pinnen en chippen7. Bewaar het overzichtMethode: Leerwerkboek Bankier met Plezier Deel 3 van de serie Geldwerk (Ontwikkelcentrum)Blad 10. Het bankpasjeBlad 11. Waarschuwing: pasje kwijt, pasje verloren? Laat het de bank direct weten!Blad 14/15. De geldautomaatBlad 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 pretpark4. Naar de dierentuin Katern Klokkijken en tijd (niveau 11)6. Elke seconde telt8. Secondenwerk 18. Seconden, minuten of uren19. Hoe lang duurt het van hier naar daar? | Methode Rekenboog: Katern inhoud meten (iveau 11)15. 500 ml bouillon16. Tanken met je scooterKatern Geld (niveau 11)5. Wat staat er allemaal op mijn kassabonAanvullend 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 leerlingZorgt 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 100Hoofdstuk 2 Optellen 2.3 Optellen tot 100Hoofdstuk 3 Aftrekken 3.3 Aftrekken tot 100Hoofdstuk 4 Vermenigvuldigen4.1 Rijen en groepjes4.2 Keersommen4.3 De tafels van 1, 2, 5 en 10Hoofdstuk 6 Geld6.1 Munten en biljetten6.2 Geld wisselenHoofdstuk 7 Klokkijken7.1 Wat is tijd?7.2 De klok met wijzersMethode Startrekenen Vooraf: deel A (Deviant)Hoofdstuk 1 Getallen1.1 De betekenis van getallen1.2 Getallen tot 1001.3 Getallen tot 1000 | Methode Startrekenen Vooraf: deel A (Deviant)Hoofdstuk 1 Getallen1.4 Getallen op de rekenmachineMethode Startrekenen Vooraf: deel B (Deviant)Hoofdstuk 11 TijdHoofdstuk 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 telBenoemt 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 Getallen1.3 Getallen tot 1000 Hoofdstuk 4 Vermenigvuldigen4.1 Wat is vermenigvuldigen4.2 De tafelsHoofdstuk 6 Geld6.1 munten en biljetten6.2 Geld optellen Methode Startrekenen 1F: deel B (Deviant)Hoofdstuk 11 Tijd | Methode Startrekenen Vooraf: deel B (Deviant)Hoofdstuk 8 Breuken8.1 Wat zijn breuken8.2 Andere breukenHoofdstuk 10 Maten en hoeveelhedenHoofdstuk 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 briefgeldVertelt 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 minutenZet 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 gebruikenBedient 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 Optellen2.3 Optellen tot 10002.4 Optellen met de rekenmachineHoofdstuk 3 Aftrekken3.3 Aftrekken tot 1000 3.4 Aftrekken met de rekenmachine Hoofdstuk 4 Vermenigvuldigen4.3 Keersommen met grote getallen4.4 Keersommen op de rekenmachineHoofdstuk 6 Geld6.3 Betalen6.4 Geld op de rekenmachineMethode Startrekenen Vooraf: deel B (Deviant)Hoofdstuk 11 Tijd | Methode Startrekenen Vooraf: deel B (Deviant)Hoofdstuk 8 Breuken8.3 Gelijkwaardige breuken8.4 Breuken op de getallenlijn Hoofdstuk 10 Maten en hoeveelhedenHoofdstuk 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 gaatPast de begrippen ‘sparen’, ‘lenen’ en ‘schuld’ toeHoudt 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, mespuntMeet/hanteert met maatbeker in l, dl, cl, mlLeest 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 Vermenigvuldigen4.1 Hoofdrekenen4.2 Afronden en schatten4.3 Vermenigvuldigen op papierMethode: Promotie Rekenen en WiskundeWerkboek zakrekenmachineWerkboek Tijd | Methode Startrekenen Vooraf: deel B (Deviant)Hoofdstuk 8 Breuken8.5 Rekenen met breuken8.6 Breuken in de praktijk Hoofdstuk 10 Maten en hoeveelhedenHoofdstuk 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 Getallen1.1 Cijfers en getallen1.2 Vergelijken van getallenHoofdstuk 5 Delen5.1 Deeltafels5.2 Afronden en schatten5.3 Delen op papierMethode Startrekenen 1F: deel B (Deviant)Hoofdstuk 15 Tijd en temperatuur15.1 Tijd15.2 Tijd omrekenen Methode: Promotie Rekenen en WiskundeWerkboek Geld  | Methode Startrekenen Vooraf: deel B (Deviant)Hoofdstuk 9 Procenten9.1 Wat zijn procenten9.2 Eend deel van het geheel9.3 Procenten en breuken door elkaarHoofdstuk 10 Maten en hoeveelhedenHoofdstuk 12 Kaarten en RoutesHoofdstuk 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: getallen1.3 Grote getallen afrondenMethode: Promotie Rekenen en WiskundeWerkboek Op jezelf | Methode Startrekenen Vooraf. deel B (Deviant)Hoofdstuk 9 Procenten9.4 Rekenen met procenten9.5 Procenten in de praktijk Hoofdstuk 10 Maten en hoeveelhedenHoofdstuk 12 Kaarten en RoutesHoofdstuk 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 leerlingZorgt 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.  |