15 lessen voor VSO-ZML, niveau 9-12



**Katern Geld voor VSO-zml**

**Auteurs**

Mariel Cordang

Jos ter Pelle

**Projectleiding**

Nina Boswinkel (FIsme)

Ineke Ginjaar (CED-Groep)

Jos ter Pelle (SLO)

Annette van der Laan (SLO)

**Met dank aan de scholen**

Klimopschool, Hilversum

Koningin Emmaschool, Amersfoort

Onderwijscentrum Het Roessingh, Enschede

Prinses Wilhelminaschool, Utrecht

[www.Rekenboog.nl](http://www.Rekenboog.nl)

november 2010, oktober 2013 (herziening)

© Rekenboog.zml

Het project Rekenboog.zml is een samenwerkingsproject van Freudenthal Instituut, CED-Groep en SLO. Het project wordt gefinancierd door het ministerie van OC en W.

**Geld**



Geld is in de samenleving niet weg te denken. Leerlingen komen nu en later in aanraking met geld in allerlei verschijningsvormen. Het meest concreet is dat in de vorm van munten en bankbiljetten. Die kun je immers zien, vastpakken en neerleggen.Je kunt er zelfs mee tellen en rekenen. Vaker nog kom je in aanraking met de waarde van geld. Het gaat dan over bedragen. Grote bedragen, kleine bedragen, bedragen metof zonder komma. Bedragen zijn minder concreet. Ze worden voorgesteld met (komma) getallen.Er zijn afspraken over hoe bedragen genoteerd worden. Die moet je je eigen maken. Ook moet je een gevoel ontwikkelen voor de waarde van geld. Is het veel, weinig? Meer dan, even veel als, minder dan? Wat kun je er voor kopen? Nog moeilijker voorstelbaar wordt het met digitaal geld. Een bedrag pinnen, overmaken of opnemen.

Leerlingen zullen zich geleidelijk belangrijke vaardigheden met geld eigen gaan maken. Bijvoorbeeld het herkennen en waarde aangeven van munten, biljetten en andere betaalmiddelen. Of bedragen samenstellen, aflezen, noteren, vergelijken en afronden. Wellicht ook geld wisselen en teruggeven.

Het leren van deze vaardigheden kan in ondenkbaar vele, alledaagse situaties. Je wilt iets kopen of er wordt iets verkocht. En dat iets kan dan van alles zijn. Een ijsje, boek, krop sla, abonnement, kaartje etc. Het oefenen van deze vaardigheden kan ook eindeloos gevarieerd worden in andere (ver)koopsituaties. Dit soort situaties kunnen gemakkelijk gespeeld worden: een winkeltje, marktkraam, collectebus, cadeautjes kopen, etc. Dat kan met echt geld of met speelgeld.

Er zijn veel applets te vinden, bijvoorbeeld: (<http://www.fi.uu.nl/rekenweb/rekenmaar/leerlingen/groepselectie.xml?sort=title&subject=4>)

waarop deze vaardigheden ook los van zo'n situatie kunnen worden geoefend en onderhouden.Het is dan wel gewenst dat deze daarvoor betekenisvol zijn aangeleerd. De applets zijn zoveel mogelijk gelinked in de lessen, verder is er een apart lijstje met applets bij kerndoel 5 voor rekenen met geld.

Er is een nauwe samenhang met het eigen maken van getallen en hoeveelheden in kerndoel 1 en 2.

Situaties met geld kun je gebruiken omdat bedragen getallen zijn met een heel specifieke betekenis, namelijk waarde. Omgekeerd moet je thuis zijn in de getallenwereld om getallen ook als bedragen te kunnen hanteren en interpreteren.

Er zijn 15 voorbeeldlessen beschikbaar om te werken aan kerndoel 5 rekenen met geld. Zeven daarvan werden al in 2011 ontwikkeld, acht in 2013. Alle lessen zijn eenvoudig aan te passen. Bij de meeste lessen worden suggesties gegeven hoe u een les iets makkelijker of eenvoudiger kunt maken. Herhaling is voor veel zml leerlingen van belang om zich vaardigheden eigen te maken. Door te variëren in situatie houdt u het voor de leerling uitdagend. Werk zoveel mogelijk vanuit situaties die voor de leerling rijk en betekenisvol zijn (wonen, werk, vrije tijd). Probeer, ook in andere lessen, zoveel mogelijk aan te sluiten bij ervaringen die leerlingen hebben met geld.



Kerndoel 5 De leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Naam** | **Kerndoel**  **Tussendoel**  **Niveau** | **Korte beschrijving** | |
| 5.1 leren munten en bankbiljetten benoemen en gebruiken in diverse situaties | | | |
| Geld pakken  (applet) | 5.1.9 de munten van 1, 2, 5, 10, 20 en 50 eurocent herkennen en weten dat deze munten minder waard zijn dan de munten van 1 euro | | applet Geld pakken http://www.fi.uu.nl/toepassingen/03219/toepassing\_rekenweb.html  Munten en bankbiljetten neerleggen en kijken hoeveel het is. |
| 1. De collectebus | 5.1.9 bedragen tot en  met 1 euro  samenstellen met  munten van 1, 2, 5,  10, 20 en 50 eurocent | | *applet Leg een bedrag neer, level 3 veelvouden van 0,10*  http://www.fi.uu.nl/toepassingen/03155/toepassing\_rekenweb.html  Voorgeschreven bedragen neerleggen, vier levels, munten en biljetten  level 1: hele euro's onder de 100  level 2: hele euro's tussen 100 en 1000  level 3: veelvouden van € 0,10  De leerlingen tellen steeds de waarde van een munt bij de waarde van de vorige munt(en) tot maximaal 100 eurocent.  *applet geld pakken*  http://www.fi.uu.nl/toepassingen/03219/toepassing\_rekenweb.html  Munten en bankbiljetten neerleggen en kijken hoeveel het is. |
| 2. Kun je een euro wisselen? | 5.1.9 bedragen tot en  met 1 euro  samenstellen met  munten van 1, 2, 5,  10, 20 en 50 eurocent | | Leerlingen oefenen dat een bepaalde verzameling munten samen dezelfde geldwaarde hebben als één euro. |
| 3. Wat heb ik in mijn spaarpot? | 5.1.9 bedragen tot en  met 1 euro  samenstellen met  munten van 1, 2, 5,  10, 20 en 50 eurocent | | De leerlingen tellen steeds de waarde van een munt bij de waarde van de vorige munt(en) tot maximaal 100 eurocent. |
| Geef de klant zijn wisselgeld (applet) | 5.1.9.3 bij het betalen  van ronde bedragen tot  en met 20 euro  hoeveel geld je  terugkrijgt | | *applet geef de klant zijn wisselgeld, level 1 en 2*  http://www.fi.uu.nl/toepassingen/03158/toepassing\_rekenweb.html  4 niveau's  level 1: 1,2,3,4 of 5 euro retour  level 2: hele euro's retour  level 3: veelvouden van € 0,10  level 4: alle bedragen |
| 4. Ik zoek een cadeau onder € 10 | 5.1.10.1 bedragen tot  en met 10 euro  samenstellen met  munten en biljetten,  ook bedragen met een komma | | Leerlingen kijken en bepalen aan de hand van een winkelcatalogus of ze voldoende geld hebben om een cadeau te kopen. Ze leren wat ze kunnen besteden en wat het geldbedrag waard is.    *applet Geld pakken*  http://www.fi.uu.nl/toepassingen/03219/toepassing\_rekenweb.html  Munten en bankbiljetten neerleggen en kijken hoeveel het is.  *applet Leg een bedrag neer,* http://www.fi.uu.nl/toepassingen/03155/toepassing\_rekenweb.html  Voorgeschreven bedragen neerleggen, vier levels, munten en biljetten  level 1: hele euro's onder de 100  level 2: hele euro's tussen 100 en 1000  level 3: veelvouden van € 0,10  level 4: alle bedragen  *ook spel Euromunten*  http://www.fi.uu.nl/toepassingen/03293/toepassing\_rekenweb.html  munten 1 en 2 euro leggen  spel 1 alleen met munten 1 euro  spel 2 met munten 1 en 2 euro  *Euroklant, bedragen leggen met munten*  [*http://www.kennisnet.nl/cpb/po/kids/rekenweb/rekenmaar/00060/leerling.html*](http://www.kennisnet.nl/cpb/po/kids/rekenweb/rekenmaar/00060/leerling.html) |
| 5. Betalen met biljetten en munten (2013) | 5.1.11. bedragen tot en met 20 euro samenstellen met munten en biljetten, ook bedragen met een komma | | Er wordt een cadeau uitgezocht onder de € 20.  De leerlingen gaan in tweetallen een bedrag samenstellen met munten en biljetten. Wie kan het bedrag gepast betalen? |
| 5.2\_4 leren bedragen aflezen, afronden en vergelijken | | | |
| 6. Wat staat er allemaal op mijn kassabon? | 5.2/4.9.1 bedragen afronden naar boven in hele euro’s | | Leerlingen leren de informatie op een kassabon te begrijpen en te vergelijken met wat de aankopen die gedaan zijn. |
| 7. Naar het pretpark | 5.2/4.9.1 bedragen  afronden naar boven in  hele euro’s | | De leerlingen leren de prijzen in een pretpark verkennen en maken een lijst van mogelijke kosten/uitgaven die ze kunnen maken met € 10 zakgeld. |
| 8. Het kost meer dan één hele euro | 5.2/4.9.2 bedragen  afronden naar boven in  hele euro's | | Leerlingen leren kijken naar de productinformatie, met name de prijs van het product. Ze leren de prijzen achter de komma af te ronden naar een euro meer en tellen dat bij het aantal euro's vóór de komma op. |
| 9. Hoe schrijf je 1 euro 50 centen op? (2013) | 5.2\_4.10 een bedrag  boven een euro noteren  als een kommagetal en  met een euroteken | | Bedragen onder de euro op kassabonnen worden bekeken en er wordt besproken hoe ze genoteerd staan. Daarna oefenen de leerlingen om dit soort bedragen na te schrijven. |
| 10. Tot achter de komma noteren (2013) | 5.2\_4.10 een bedrag onder een euro noteren als kommagetal en met het euroteken | | Kassabonnen met bedragen onder (en boven) de euro worden bekeken en besproken. Ze worden in munten van euro's en/of kleinere munten in twee groepen neer gelegd. Er wordt besproken hoe ze genoteerd staan. Daarna oefenen de leerlingen om dit soort bedragen zelf te schrijven. |
| 11. Mijn pak sap is veel goedkoper. | 5.2\_4.10 een bedrag onder een euro noteren als kommagetal en met het euroteken | | Leerlingen leren kijken naar productinformatie, met name de prijs van het product. Ze leren de prijzen achter de komma af te ronden. |
| Onder een euro (applet) | 5.2\_4.10 een bedrag onder een euro noteren als kommagetal en met het euroteken | | http://www.fi.uu.nl/rekenweb/rekenmaar/leerlingen/ |
| 12. Afronden naar 5 of 10 eurocent (2013) | 5.2\_4.12 naar beneden  en naar boven  afronden van bedragen  naar 5 of 10 eurocent | | De leerlingen leren bedragen die ze tegenkomen in de winkels afronden naar beneden en naar boven. |
| 5.3 ze leren de waarde aangeven van munten en biljetten | | | |
| 100 eurocent is hetzelfde als 1 euro  (applet) | 5.3.9. weten dat 1 euro 100 eurocent waard is | | *applet geld pakken*  http://www.fi.uu.nl/toepassingen/03219/toepassing\_rekenweb.html  Munten en bankbiljetten neerleggen en kijken hoeveel het is.  Voorbeeldapplets. |
| 13. Wat kun je zoal kopen voor 50 euro?  (2013) | 5.3.9 weten wat je kunt kopen voor ongeveer 50 en 100 euro | | De leerlingen schatten wat je kunt kopen voor 50. Ze kiezen twee producten uit, met de geschatte waarde van 50 euro. De leerlingen zoeken/controleren op internet wat die producten kosten.  *applet Onder op de stapel, opdracht 2*  http://www.fi.uu.nl/toepassingen/03032/leerling.html  Opdracht 2 vraagt in hele euro's te schatten wat artikelen als brood, fiets, boek, auto, huis, winkelwagentje, prullenbak kosten. |
| 5.5 leren elektronisch betalen | | | |
| Geld opnemen en betalen (filmpje) | 5.5.11 met een pasje geld opnemen en betalen | | <http://www.youtube.com/watch?v=f6BsMoiEg0M>  <http://www.youtube.com/watch?v=k9RM7YA3BJo&feature=autoplay&list=QL&index=1&playnext=2> |
| 14. Betalen met een bankpasje  (2013) | 5.5.11 met een pasje geld opnemen en betalen | | De leerlingen oefenen met behulp van het programma 'Steffie' hoe ze moeten betalen met een bankpas.  Daarna gaan de leerlingen naar een winkel om dit in het echt te doen of ze oefenen met een betaalautomaat op school. |
| 15. Geld ophalen met een bankpas (2013) | 5.5.11 met een pasje geld opnemen en betalen | | De leerlingen oefenen met behulp van het programma 'Steffie' hoe ze geld kunnen halen met een bankpas.  Ouders/verzorgers worden gevraagd om dit in de dagelijkse praktijk te oefenen. |

**1.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Collectebus** |
| Leeftijdsgroep | ongeveer 12-16 jaar (niveau 9/10) |
| Kerndoel | Kerndoel 5: de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen. |
| Leerstofonderdelen | 5.3.10 de waarde bepalen van een kleine hoeveelheid munten en een bankbiljet.  5.1\_2.9 de munten van 1, 2, 5, 10, 20 en 50 eurocent herkennen en weten dat deze munten minder waard zijn dan de munten van 1 euro  5.1\_2.10 veelvouden van 5, 10, 20 en 50 begrijpen in de context van geld bij het optellen van kleingeld  2.4.10 de rekenmachine gebruiken voor optellen en aftrekken van kommagetallen. |
| Benodigdheden | Een spaarvarken of collectebus of iets dergelijks. Geld (of speelgoedgeld). Afhankelijk aantal leerlingen voldoende munten en enkele bankbiljetten. Digibord en applet "Geld pakken". Rekenmachine. |
| Doel van de les | De leerlingen leren ongestructureerde hoeveelhedengeld ordenen en tellen. |
| Korte samenvatting | Er ligt een flinke hoeveelheid, bij voorkeur echt, geld op tafel. Veel verschillende munten en een aantal bankbiljetten. Die hoeveelheid moet geteld worden. Dat gaat door sorteren, rijtjes maken en tellen. Het totaal wordt bijgehouden op het bord en met de rekenmachine |
| Organisatie | Klassikaal (in de kring) introduceren. Oefenen kan individueel of in tweetallen. |
| Activiteiten | **Introductie**  U begint met te vertellen over een goed doel (Rode Kruis, Dierenbescherming, Jantje Beton, Wilhelminafonds, plaatselijke voetbalclub…) en vertelt dat u huis aan huis gecollecteerd heeft. Vraag leerlingen naar voorbeelden van goede doelen en of zij iemand kennen die collecteert. Maak iedereen benieuwd naar hoeveel de collecte heeft opgebracht. Leeg de goed gevulde collectebus op tafel. Laat eventueel schatten en noteer die schattingen. Vertel dat we samen het eindbedrag gaan bepalen, hoeveel geld er in totaal opgehaald is.  **Kern**  Laat de muntjes eerst sorteren. Gelijke muntjes bij elkaar. Biljetten apart. Verdeel hierbij de taken; jij de muntjes van 5 eurocent, jij 10 eurocent etc. Per leerling een overzichtelijke hoeveelheid. Oefen ondertussen het herkennenen benoemenvan de munten en biljetten. (tussendoel 5.1)  Als alles gesorteerd is volgt de opdracht om er rijtjes of groepjes van te maken, zo dat er straks gemakkelijk geteld kan worden.  Laat leerlingen eerst zelf proberen. Veel mogelijkheden zijn immers goed: 5 of 10 muntjes van 20 eurocent, 10 van 10, 10 of 20 van 5 etc. De vraag naar leerlingen is steeds: Leg het zo neer dat we straks makkelijk kunnen tellen. Help en stuur zonodig bij. Laat leerlingen regelmatig hardop tellen. Verschillende telrijen komen zo aan bod.  Bepaal nu per muntsoort het totaal. Begin met de munten met laagste waarde. Schrijf deze totalen op het bord. Dat wordt dus zo'n soort lijstje:  ….  10 eurocent € 6,30  20 eurocent € 15,00  50 eurocent € 32,50  1 euro € 41,00  etc. Elke leerling bepaalt nu met de rekenmachine het eindbedrag. Door intikfouten zal het antwoord in eerste instantie niet bij ieder hetzelfde zijn. Laat nog eens proberen en/of doe dit klassikaal.  **Verwerking**  Bij het sorteren, leggen en tellen van geld zal de leerkracht tijdens de instructie individueel en op onderdelen nogal bijsturen en moeten helpen. Voor die onderdelen kunt u lessen plannen met een of meer van de werkbladenbij deze of andere lessen uit deze lessenserie.  **Evaluatie**  Blik terug op de schattingen die aan het begin van de les gemaakt zijn. Wie zat er het dichtst bij? |
| Differentiatie  Aandachtspunten  Vervolgactiviteiten | **Makkelijker**  U kunt er voor kiezen vanaf begin bepaalde muntjes weg te laten. Bijvoorbeeld van 1, 2 en 5 (en 10) eurocent.  Ook kunt u er voor zorgen dat er een rond, niet te groot eindbedrag op tafel ligt.  Tijdens deze introductie proberen tempo te houden. Niet te lang stilstaan bij individuele problemen of details. Die kunnen in de verwerking aan de orde.  - werkbladen  - werken met applets |
| Software: Applet "Geld pakken" http://www.fi.uu.nl/toepassingen/03219/toepassing\_rekenweb.html | |

**Werkblad 1** bij les: Collectebus.

http://www.fi.uu.nl/toepassingen/03219/toepassing\_rekenweb.html

Als je niet weet hoeveel geld er ligt, kun je het geld op deze site pakken en neerleggen. Rechtsboven staat dan hoeveel het samen is. Probeer eens.



?

hier kun je geld neerleggen

hier kun je geld

pakken

en hier kun je aflezen hoeveel er ligt



|  |  |
| --- | --- |
| **2.** | **Kun je één euro wisselen?** |
| Leeftijdsgroep | Ongeveer 12-20 jaar (niveau 9/10) |
| Kerndoel | Kerndoel 5: de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen. |
| Leerstofonderdeel | 5.1.9: bedragen tot en met 1 euro samenstellen met  munten van 1, 2, 5, 10, 20 en 50 eurocent  5.1.10: veelvouden van 5, 10, 20 en 50 begrijpen in  de context van geld bij het optellen van kleingeld |
| Doel van de les | Inwisselen van bedragen tot één euro |
| Benodigdheden | Per leerling (de munten worden ook op de groepstafel in de kring gebruikt):   * een bakje om de munten in te bewaren * van de muntstukken van 5 tien stuks * van de muntstukken 10 en 20 cent elk vijf stuks * twee x een muntstuk van 50 cent * een euro * een werkblad 1 per twee leerlingen * een rekenmachine |
| Korte samenvatting | Leerlingen oefenen dat een bepaalde verzameling munten samen dezelfde geldwaarde hebben als één euro. |
| Organisatie | In de kring voor de instructie.  De opdrachten worden in tweetallen gemaakt. |
| Activiteiten | De leerlingen kunnen geld wisselen tot 20 cent, ze kunnen tellen tot 100. Ze weten dat 2 munten van 50 cent samen 100 cent is en dat 100 cent hetzelfde is als één euro. Ze hebben geoefend met het optellen op de zakrekenmachine.  **Introductie**  Bespreek met de leerlingen een bezoek aan de supermarkt. Doen de leerlingen zelfstandig boodschappen? Waar doe ze de koopwaar in tijdens het winkelen? Krijg je die winkelwagen gratis? Wat kun je doen als je geen muntstuk hebt van 50 cent maar wel één euromunt? Vertel de leerlingen dat ze in deze les gaan oefenen hoe je een euro kan wisselen voor een muntstuk van 50 cent plus 50 cent aan andere munten bij elkaar.  **Kern**  Leg geld neer op de groepstafel in de kring.  Vraag wie er weet hoe je gemakkelijk met 2 munten een euro kunt wisselen. Hoe kun je dat nog eens checken? Is 50 plus 50 samen 100? Kunnen we dat ook op de rekenmachine natellen?  Vertel dat ze gaan wisselen, maar nu met één muntstuk van 50 cent en met andere munten. Vraag aan de leerling hoe ze dat kunnen oplossen.  Als een leerling aangeeft het te weten, laat dan de munten op een rij leggen die samen één euro waard zijn. Probeer het gezamenlijk op te tellen.  Laat een leerling het natellen op de zakreken-machine. Klopt het bedrag?  Kan het nog anders? Stel je voor je hebt maar één muntstuk van 20 cent en één van 50 cent. Je gaat munten bij de 20 cent leggen tot je 50 cent hebt, want 2 munten van 50 cent is samen één euro.  Laat het bedrag weer neerleggen en natellen.  Doe die oefening ook met munten van 5 cent.  **Verwerking**  Maak gezamenlijk een oefening van het werkblad, zodat de leerlingen weten wat ze moeten doen.  Laat het bedrag uit het linkervak neerleggen op de tafel. De munten zitten in het bakje. Welke munten moeten er nog bij om een euro te wisselen.  Klopt het bedrag op de zakrekenmachine? Vertel dat het de bedoeling is dat ze telkens op een andere manier moeten wisselen.  **Evaluatie**  Bespreek de oefening gezamenlijk na. |
| Aandachtspunten | - |
| Differentiatie | Makkelijker   * doe deze oefening alleen met munten van 10, 20, 50 cent   Moeilijker   * laat de bedragen opschrijven als optel som in centen, laat 100 centen gelijk maken aan 1 euro * laat twee euro wisselen in één euro plus andere munten |
| Vervolgactiviteiten | Laat een afgepast bedrag neerleggen in munten.  Maak een winkel met prijzen afgerond naar 10 cent,  de producten zijn niet duurder dan een euro. |

Werkblad 1: Wissel een euro, steeds weer anders.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Je krijgt | Wat moet er nog bij om één euro te wisselen? | Klopt het op de zakrekenmachine? |
|  | ............. munten van 5    ............. munten van 10    ............. munten van 20 |  |
|  |  |  |
|  | ............. munten van 5    ............. munten van 10    ............. munten van 20 |  |
|  |  |  |
|  | ............. munten van 5    ............. munten van 10    ............. munten van 20 |  |
|  |  |  |
|  | ............. munten van 5    ............. munten van 10    ............. munten van 20 |  |
|  |  |  |
|  | ............. munten van 5    ............. munten van 10    ............. munten van 20 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **3.** | **Wat heb ik in mijn spaarpot?** |
| Leeftijdsgroep | Ongeveer 12-16 jaar (niveau 8/9) |
| Kerndoel | Kerndoel 2: de leerlingen leren rekenhandelingen uitvoeren voor het functioneren in alledaagse situaties.  Kerndoel 5: de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen |
| Leerstofonderdeel | 2.4.8: hoeveelheden tot en met 100 samenstellen met behulp  van concreet materiaal met een 10-structuur  5.1.9: bedragen tot en met 1 euro samenstellen met munten van  1, 2, 5, 10, 20 en 50 eurocent |
| Benodigdheden | Spaarpot  Geld tot 3 euro met muntstukken van 10, 20, 50 cent.  10 genummerde potjes, busjes of enveloppen.  Namaakgeld voor in de genummerde potjes, busjes of enveloppen.  Werkblad 1 |
| Doel van de les | De leerlingen leren muntstukken op te tellen tot 1 euro. |
| Korte samenvatting | De leerlingen tellen steeds de waarde van een munt bij de waarde van de vorige munt(en) tot maximaal 100 eurocent. |
| Organisatie | De opdracht kan klassikaal of in een kleine groepen worden aangeboden.  Maak een kring rondom een tafel. |
| Activiteiten | **Start van de activiteit:**  Zet een spaarvarken op de tafel en vraag naar wat het is en wat je ermee kunt doen. Bespreek het spaargedrag van de leerlingen: sparen ze, krijgen ze zakgeld, hoeveel, wat doen ze er mee?  Laat het geld er uit halen en laat de munten benoemen en sorteren.  **Uitleg van de activiteit:**  Vertel dat je samen gaat tellen hoeveel je hebt gespaard.  **Verwerking:**  Vertel dat je 10 cent had ontvangen en daarna nog eens 10 cent erbij. Hoeveel geld had je toen? Laat de 2 muntstukken zien.  Daarna kreeg je 20 cent er bij. Schuif het muntstuk er bij. Hoeveel had je toen bij elkaar?  Ga zo door tot je aan een bedrag van 100 eurocent komt.  Zijn er leerlingen die weten dat het net zoveel is als een hele euro? Weten ze dat je het kunt inwisselen?  Vraag aan een leerling om met de andere munten nog eens 100 eurocent bij elkaar te zoeken.  Vraag de leerlingen om in groepjes van 2 leerlingen te gaan tellen wat er in andere spaarpotjes/busjes zit.  Laat deze bedragen in centen noteren op het werkblad bij het corresponderende nummer. |
| Aandachtspunten | Sommige leerlingen zijn niet bekend met zakgeld. |
| Differentiatie | Makkelijker:   * Laat alleen centen of munten van 5 en/of 10 cent of hele euro's tellen bij elkaar tellen. * Laat na elke keer erbij tellen het getal eerst opschrijven voor ze verder tellen.   Moeilijker:   * Laat allerlei muntgeld bij elkaar tellen. * Laat het spaargeld tot €5 of hoger tellen |
| Vervolgactiviteiten | Mogelijke vervolgactiviteiten zijn:  Gespaard geld tellen, iets kopen en kijken hoeveel geld eraf gaat en hoeveel geld ze nog over houden.  Inwisselen tot 20 of tot 50 cent en daarna bij elkaar tellen. |
| Software | **-** zie overige applets bij dit leerstofonderdeel |

Werkblad 1

|  |  |
| --- | --- |
| Nummer | centen |
| **1** |  |
| **2** |  |
| **3** |  |
| **4** |  |
| **5** |  |
| **6** |  |
| **7** |  |
| **8** |  |
| **9** |  |
| **10** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **4.** | **Ik zoek een cadeau onder de € 10** |
| Leeftijdsgroep | Ongeveer 12-16 jaar (niveau 10) |
| Kerndoel | Kerndoel 5: de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen. |
| Leerstofonderdeel | 5.1.10: bedragen tot en met 10 euro samenstellen met  munten en biljetten, ook bedragen met een komma  5.1.11: bedragen tot en met 20 euro samenstellen met  munten en biljetten, ook bedragen met een komma  5.2\_4.10: bedragen met een komma (tot en met 10  euro) vergelijken |
| Benodigdheden | Een ingepakt cadeau (voor het spel)  4-5 voorwepen uit de school die wel eens cadeau worden gegeven, zoals een pen, een bal, een CD, een boek beplakt met een prijskaartje  Catalogi met speelgoed en spelmateriaal voor tieners  Werkblad |
| Doel van de les | De leerlingen leren een cadeau uitzoeken voor een van te voren bepaald maximum bedrag. |
| Korte samenvatting | Leerlingen kijken en bepalen aan de hand van een winkelcatalogus of ze voldoende geld hebben om een cadeau te kopen. Ze leren wat ze kunnen besteden en wat het geldbedrag waard is. |
| Organisatie | De opdracht kan klassikaal of in een kleinere groepen worden aangeboden. |
| Activiteiten | **Introductie**   * Leg een ingepakt cadeau op de tafel. * Vertel dat de groep een raadspel gaat spelen waarbij ze vragen mogen stellen die alleen met ja of nee worden beantwoord. Vertel aan één van de leerlingen wat er in zit. * Deze leerling mag samen met u de vragen van de andere leerlingen beantwoorden.   Vertel de leerlingen wat ze vandaag in de les gaan doen:   * Cadeau's uitzoeken in een catalogus tot € 10 voor een jarige vriend of vriendin. * Stel vragen als: * Wie koopt er wel eens een cadeau? * Wie betaalt het cadeau?   **Kern**  Leg wat voorwerpen op tafel die wel eens cadeau worden gegeven, bijvoorbeeld een CD, een pen, een bal, een boek (kies voor het gemak voorwerpen die in school aanwezig zijn).  Stel vragen als bijvoorbeeld:   * koop je dit soort cadeau's wel eens? * zijn alle cadeau's duur? * wat denk je dat een pen kost? * kun je op de getallenlijn aanwijzen wat minder dan 10 € en wat meer kost? * hoe weet je of je genoeg geld bij je hebt? * als ik nou €10 heb, wat kan ik dan op deze tafel kopen denk je?   Laat de leerlingen schatten, de prijzen noteren, Bespreek de getallen voor en na de komma: wat zijn de hele euro's en wat zijn de centen. Bespreek het afronden: als je moet afronden in hele euro's, hoeveel euro's heb je dan nodig?  **Verwerking**  Vertel de leerlingen dat ze in tweetallen in een catalogus mogen kijken en dingen uitknippen. Na het knippen kunnen ze de plaatjes sorteren in 2 categorieén: minder en meer dan € 10.  **Evaluatie**  Vergelijk de uitkomsten en de bevindingen. |
| Aandachtspunten | Gebruik catalogi die aansluiten bij de interesse van de leerlingen!  Sommige leerlingen begrijpen de kommagetallen niet. Vraag ze dan alleen te letten op wat vóór de komma staat.  Of laat de getallen afronden na de komma tot 1 extra euro. |
| Differentiatie | **Makkelijker**   * Laat de leerlingen spelmateriaal of andere cadeau's zoeken met één getal voor de komma * Laat de leerlingen spelmateriaal of cadeau's zoeken dat €1, 2, 3, 4, of 5 kost aan de hand van een tafel vol met geprijsde spullen. Ze mogen deze cadeau's tekenen en er een bedrag bij stempelen met de stempels 1,2,3,4 of 5 of er euro's bij leggen.   **Moeilijker**   * Tussen de € 5 en € 10 iets uitzoeken (of andere bedragen) * 2 cadeau's uitzoeken onder de € 10 (of ander bedrag) |
| Vervolgactiviteiten | * Andere bedragen * Winkel maken/spelen/geld betalen tot € 10 * Sparen tot € 10 * Met € 10 betalen en het restant neerleggen in euro's en eurocenten * Bedragen schatten van cadeau's |

Werkblad 1: Knip uit en plak op:

|  |  |
| --- | --- |
| Onder de €..... | Boven de € ..... |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **5.** | **Betalen met biljetten en munten** |
| Leeftijdsgroep | 12-16 jaar (niveau 11) |
| Kerndoel | Kerndoel 5: de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen. |
| Leerstofonderdeel | 5.1.11 Bedragen tot 20 euro samenstellen met munten en biljetten, ook bedragen met een komma |
| Doel van de les | Al tellend een bedrag kunnen samenstellen met munten en biljetten uit een portemonnee |
| Benodigdheden | * (nepgeld) diverse biljetten (5, 10) * (Digi-)bord * Een portemonnee * Reclamebladen met cadeautjes of andere spullen onder de €20 die afgerond zijn op 5 of 10 centWerkblad 1 * Facultatief: een bijlage met munten voor eventuele andere te maken opdrachten |
| Korte samenvatting | Er wordt een cadeau uitgezocht onder de €20.  De leerlingen gaan in tweetallen een bedrag samenstellen met munten en biljetten. Wie kan het bedrag gepast betalen? |
| Organisatie | Klassikaal tijdens de introductie en de kern in de kring rond een tafel.  Verwerking met werkblad in tweetallen in de klas. |
| Activiteiten | **Introductie:**  Laat de leerlingen op het digibord een catalogus van een winkelbedrijf zien bijvoorbeeld in huishoudelijke artikelen of een speelgoedzaak.  Vraag ze om een artikel aan te wijzen dat minder dan twintig euro kost.  Laat het bedrag noemen. Kijk in de portemonnee en zeg tegen de leerlingen dat je geen € 20 hebt en vraag hoe je nu moet betalen. Laat zien dat je wel een briefje hebt van € 10 en € 5 en veel kleingeld. Laat een of twee leerlingen die willen helpen om dit probleem op te lossen de portemonnee omkeren op de tafel.    **Kern:**  Kies met behulp van een reclamegids een cadeau uit dat minder dan €20 kost. Bespreek met de leerlingen hoe je handig een bedrag samenstelt onder de €20. Wat werkt het snelst en hoe hou je bij wat het totale bedrag steeds is? Stuur in je vragen aan op een strategie die leidt tot het samenstellen vanuit grote naar kleine geldbiljetten, en van grote naar kleine munten. Als de leerlingen hierbij een rekenmachine nodig hebben om het geld op te tellen en de stand bij te houden van wat er steeds bij komt, laat dit dan zeker toe.  Je kunt deze oefeningen ook digitaal doen, bijvoorbeeld met oefeningen van Rekenweb of andere programma's. Oefen dit enkele keren samen met de groep.  **Verwerking:**  Laat in tweetallen werkblad 1 maken.  **Afsluiting:**  Vergelijk de werkbladen kort en vraag wat ze gedaan en geleerd hebben. Vertel wat er in de volgende les gaat gebeuren. |
| Aandachtspunten | De prijzen in reclamebladen zijn bijna nooit afgerond naar 5 of 10 cent. Pas dit aan met stickertjes of pen. Vertel de leerlingen dat ze het afronden in een van de volgende lessen gaan leren. |
| Differentiatie | Makkelijker:   * Maak prijsjes van hele euro's en biljetten van 10 euro, bijvoorbeeld €12 * Werk met een digitale oefening op de computer, waarbij het bedrag dat versleept wordt naar het te betalen bedrag steeds automatisch wordt opgeteld. Zie ook website hieronder.   Moeilijker:   * Laat producten zoeken tot 50 of 100 euro. * Laat producten bedenken voor 50 en voor 100 euro * Laat producten uitzoeken onder de €20 op een menukaart en laat die betalen in een rollenspel, bv. afrekenen in een restaurant of winkel * Voer de snelheid van betalen op: in minder tijd presteren |
| Vervolgactiviteiten | * Laat leerlingen op drie verschillende manieren een bedrag samenstellen * Laat leerlingen een bedrag samenstellen nadat bepaalde munten zijn weggehaald * Laat een bedrag samenstellen met munten waarbij je zoveel mogelijk kleingeld kunt afgeven * Laat een bedrag samenstellen, zo snel mogelijk, bijvoorbeeld iets kost €18, je betaalt even snel met 2 biljetten van €10 en weet dat je wat terug krijgt |
|  |  |

Software [Freudenthal instituut - RekenWeb](http://www.fisme.science.uu.nl/rekenweb/rekenmaar/leerlingen/)

Werkblad 1 Stel het bedrag eerst samen met biljetten en munten en schrijf

dan op hoeveel je van een bepaald biljet of een munt hebt.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| product | aantal | aantal | aantal | aantal | aantal | aantal | Aantal |
| € 12,95 |  |  |  |  |  |  |  |
| €18,65 |  |  |  |  |  |  |  |
| €9,40 |  |  |  |  |  |  |  |
| € 13,75 |  |  |  |  |  |  |  |
| € 16,30 |  |  |  |  |  |  |  |

Bijlage 1 (facultatief)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6.** | | **Wat staat er allemaal op mijn kassabon?** |
| Leeftijdsgroep | | Ongeveer 12-16 jaar (niveau 9/10/11) |
| Kerndoel | | Kerndoel 5:de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen.  Kerndoel:3 de leerlingen leren omgaan met tijd in alledaagse situaties. |
| Leerstofonderdeel | | 5.2-4.9: dat achter de komma de centen staan, en:  bedragen afronden naar boven in hele euro's  5.2-4.10: een bedrag boven 1 euro noteren als  kommagetal en met het euroteken, en: bedragen met een  komma (tot en met 10 euro) vergelijken  5.2-4.11: de waarde van bedragen tot en met 20 euro met  een komma vergelijken  3.1\_2.10: digitale tijden (ook boven de 12) aflezen  en noteren  3.3.9: verschillende notaties van data herkennen |
| Benodigdheden | | Meerdere kassabonnen  Geprijsde producten die corresponderen met de kassabon  De kassabonnen plakken in de vakken op een afdruk van bijlage 1 en deze kopieëren x het aantal leerlingen (*de bijlage kan helemaal digitaal aangepast worden aan het niveau van de leerlingen*). |
| Doel van de les | | De leerlingen leren de betekenis van het opschrift op een kassabon.  De leerlingen leren een datum en tijdstip van aankoop af te lezen.  De leerlingen leren prijzen op de kassabon te vergelijken met de producten die ze gekocht hebben |
| Korte samenvatting | | Leerlingen leren de informatie op een kassabon te begrij-pen en te vergelijken met de aankopen die gedaan zijn. |
| Organisatie | | De opdracht kan klassikaal of in een kleinere groep worden aangeboden en uitgevoerd.  Start de activiteit rond een groepstafel.  *Maak het vooral visueel met behulp van een kalender en door de producten duidelijk te prijzen (er staat namelijk niet op elk product uit de supermarkt een prijskaartje of sticker)* |
| Activiteiten | | **Introductie**  Leg de originele kassabonnen, plus wat andere kassabonnen op de groepstafel.  Bespreek met de leerlingen het nut van de kassbonnen, laat ze vooral zelf vertellen welke kennis ze hierover hebben.  Laat de bonnen in de juiste volgorde leggen van het laagste naar het hoogste eindbedrag.  Zet de producten van een van bonnen op de tafel en vraag de leerlingen om de juiste bon er bij te zoeken.  **Kern**  Stel de leerlingen voor dat je de kassabonnen eens goed gaat bekijken. Wat staat er allemaal op, wat betekent het allemaal?  De kassabonnen liggen op tafel of worden, mits u hierover beschikt, op het digitale schoolbord getoond.  **Verwerking**  Bespreek informatie die op de kassabonnen staat.  Stel vragen als:   * wat zie je zoal op de kassabon? * kun je zien waar iets gekocht is? * wat betekenen die cijfertjes (prijzen)? * hoeveel hele euro's staan daar en hoeveel centen? * wat is een subtotaal en wat is totaal? * wat betekent dat (= ruilen binnen 14 dagen) * wat betekenen die cijfers (= datum: *Neem de kalender erbij en laat de datum aanwijzen).* * kun je nog iets over de andere cijfers of woorden zeggen die op de kassabon staan?   *NB. Soms helpt het om een kassabon na te tekenen: het valt dan pas goed op wat er allemaal op een bon staat geschreven.*  Laat de leerlingen het werkblad zien met de kassabonnen (bijlage 1, meerdere versies mogelijk) en vraag ze om in tweetallen de opdrachten te doen:  Teken of schrijf in het vak naast de kassabon de producten die gekocht zijn.  Zet een x bij de prijs als het bedrag klopt met de informatie op het product.  **Evaluatie**  Bespreek de ervaringen. |
| Aandachtspunten | | Lezen van de datum en de kalender kan beter al van te voren geoefend zijn (zie les 'Welke datum is het vandaag?') Sommige kassabonnen zijn enorm ingewikkeld. Leer de leerlingen vooral de relevante informatie te ontdekken. |
| Differentiatie | | Makkelijker:  Neem eenvoudige kassbonnen van max. 3 producten.  Neem kassabonnen waar alleen de prijzen op staan.  Moeilijker:  Bonnen waar betaald is met een bankpas.  Informatie bespreken als korting, airmiles, retourbepalingen |
| Vervolgactiviteiten | | Mogelijke vervolgactiviteiten zijn:   * Houdbaarheidsdatum * Verpakkingsdatum * Terugbrengen en /of ruilen van een aankoop |
| Werkbladen | | Werkblad 1 kan aangepast worden en zelf gevuld worden met kassabonnen aangepast aan niveau's van leerlingen. |
| Werkblad 1 | | Pas dit blad aan bij de kassabonnen die u gebruikt | | |

|  |  |
| --- | --- |
| De kassabon | Teken of schrijf op wat gekocht is.  Zet een x achter de prijs op de bon als het bedrag klopt. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **7.** | **Naar het pretpark** |
| Leeftijdsgroep | Ongeveer 12-20 jaar (niveau 7/9/12) |
| Kerndoel | Kerndoel 5: de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen |
| Leerstofdomein | 5.1.7: bedragen tot en met 10 euro samenstellen met munten  van 1 en 2 euro en een biljet van 5 euro  5.2-4.9: bedragen afronden naar boven in hele euro’s  5.2-4.12: naar beneden en naar boven afronden van  bedragen naar 5 of 10 eurocent |
| Benodigdheden | Voor alle leerlingen: een opzetplankje en 10 losse euro's.  Een catalogus van een Pretpark of foto's van attracties.  Een schoolbord en krijt of een digitaal bord. |
| Doel van de les | De leerlingen leren hoe ze hun zakgeld kunnen uitgeven en wat het geld waard is. |
| Korte samenvatting | De leerlingen leren de prijzen in een pretpark verkennen en maken een lijst van mogelijke kosten/uitgaven die ze kunnen maken met € 10 zakgeld. Dat doen ze door eerst de prijzen af te ronden en daarna op te tellen en te kijken of ze voldoende geld  (€5) hebben. |
| Organisatie | De opdracht kan in een kleinere groep of aan de hele groep worden aangeboden en uitgevoerd |
| Activiteiten | **Introductie**  Bespreek met de leerlingen wat er in een pretpark zoal te zien is en maak een lijst van attracties of diensten die geld kosten en welke gratis gebruikt kunnen worden.  **Kern**  Bespreek de kostenlijst met de leerlingen, staan daar dingen bij die zij ook bedacht hadden?  Vraag de leerlingen wat ze met hun zakgeld willen doen.  Stel vragen als:   * Wat zou je kunnen betalen van je zakgeld? * Hoe weet je dat? * Hoe kunnen we kijken wat we allemaal kunnen doen van € 10? * Hoeveel euro's heb je nodig voor een boottochtje dat € 3,50 kost? * Hoeveel euro's heb je nodig voor midgetgolf dat € 4,75 kost   Laat de bedragen die ze lezen afronden naar boven in hele euro's.  Tel met de groep hoeveel enkele attracties bij elkaar kosten (tellen van de hele euro's) en tel of er genoeg geld is , nl. 10 euro's.  **Verwerking**  Laat de leerlingen in groepjes van 2 of 3 leerlingen het werkblad maken.  **Evaluatie**  Ga samen kijken of ze voldoende geld hadden voor de gekozen attracties. |
| Aandachtspunten | Deze oefening is voor leerlingen die kunnen tellen tot 10. Voor leerlingen die kunnen rekenen tot 100, moet de les aangepast worden of kan er gerekend worden met de zakrekenmachine. |
| Differentiatie | Makkelijker:   * Doe deze oefening met attracties die hele euro's kosten * Laat één attractie kiezen onder de € 3   Moeilijker:   * Laat de bedragen bij elkaar tellen of op een zakrekenmachine optellen en dan in hele euro's betalen * Laat de leerlingen die dat kunnen de bedragen van de attracties zelf bepalen en opschrijven |
| Vervolgactiviteiten | * wat kost een dagje naar het Pretpark? * geld terug of niet? * sparen voor het Pretpark |

Werkblad 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| De attractie | kost | | | Wat kies je, zet een kruis |
|  | € 2,50 | | |  |
| Rond af en teken de euro's | | |
|  | € 4,75 | | |  |
| Rond af en teken de euro's | | |
|  | € 3,50 | | |  |
| Rond af en teken de euro's | | |
|  | € 1,80 | | |  |
| Rond af en teken de euro's | | |
|  | € 4,25 | | |  |
| Rond af en teken de euro's | | |
|  | € 1,60 | | |  |
| Rond af en teken de euro's | | |
| Tel de euro's bij elkaar van wat je gekozen hebt. | | Heb je genoeg aan € 10? |  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **8.** | **Het kost meer dan een hele euro** |
| Leeftijdsgroep | Ongeveer 12-16 jaar (niveau 9) |
| Kerndoel | Kerndoel 5: de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen |
| Leerstofdomein | 5.2\_4.9 bedragen afronden naar boven in hele euro’s |
| Benodigdheden | Uitgeknipt reklamemateriaal van bijvoorbeeld een supermarkt waarop de prijzen duidelijk staan vermeld met één getal vóór de komma en twee getallen achter de komma.  Euro's  Werkblad  Eurostempels (eventueel) |
| Doel van de les | De leerlingen leren begrijpen hoeveel je ongeveer moet betalen.  De leerlingen leren dat je 'veilig' betaalt, zodat je niet te weinig geld geeft en nog kleingeld terug krijgt. |
| Korte samenvatting | Leerlingen leren kijken naar de productinformatie, met name de prijs van het product. Ze leren de prijzen achter de komma af te ronden naar een euro meer en tellen dat bij het aantal euro's vóór de komma op. |
| Organisatie | De instructie/inleiding kan klassikaal of in een kleinere groep worden aangeboden en uitgevoerd.  De verwerking kan in kleine groepjes gedaan worden. |
| Activiteiten | **Introductie**  U gaat met een groep leerlingen rond een groepstafel zitten.  Haal voorkennis op van wat al eerder in een les aan de orde is geweest, bijvoorbeeld het tellen van euro's en er een euro bij optellen (zie de les 'wat kun je kopen voor een bepaald bedrag aan hele euro's?).  **Kern**  Vertel de leerlingen wat ze vandaag in de les gaan doen.  De VSO-leerlingen kopen regelmatig boodschappen in de supermarkt of buurtwinkel. Hoe gaat dat, wie betaalt er en hoe weet je hoeveel je moet betalen en hoeveel geld je terug krijgt?  Pak de reclamefolder en laat een bedrag oplezen, wat betekenen de cijfers vóór de komma?  Wat betekenen de cijfers ná de komma.  Als er € 5,95 staat, is dan een betaling van €5 genoeg. Waarom niet?  Als je €6 neerlegt, is dat wel genoeg? Krijg je dan nog wat terug? Hoeveel euro moet ik dan bij de €5 euro leggen om €6 te geven?  Vertel dat ze zo meteen steeds één euro bij het getal van voor de komma tellen, zodat ze genoeg geld betalen.  Laat de leerlingen in de kring samen nog een paar keer oefenen.  **Verwerking**  Laat de leerlingen een werkblad zien met 2 kolommen, in de ene kolom kunnen ze producten uit de reclamefolder plakken en in de andere kolom kunnen ze het aantal euro's stempelen of het getal opschrijven  Ze mogen de plaatjes uit het knipblad knippen en ze op de juiste plaats plakken. Laat eventueel de naam van het product (eronder) schrijven. Achter elk plaatje of woord schrijven ze zelf nog eens de prijs. |
| Aandachtspunten | Lezen van prijzen kan al van te voren geoefend zijn.  Leerlingen zijn in staat om op deze manier toch kleine betalingen te kunnen doen, ook al zijn ze niet in staat om berekeningen tot 100 te kunnen maken of in te kunnen wisselen. De berekeningen kunnen met een zakrekenmachine gemaakt worden. |
| Differentiatie | **Makkelijker:**  Het aflezen van prijzen achter de komma kan te moeilijk zijn. Laat dan in elk geval inslijten dat dit bedrag altijd één euro wordt die er bij geteld moet worden.  Leer getallen uitsplitsen: vóór de komma en ná de komma.  **Moeilijker:**  Laat het geld dat teruggegeven wordt berekenen, vanaf één euro.  Zorg steeds voor één euro in kleingeld met munten van 10 en 1 cent.  Laat onder de €20 oefenen met afronden.  Laat zien dat in de winkel afgerond wordt met centen naar 5 centen. |
| Vervolgactiviteiten | * producten scannen in de supermarkt en de prijzen noteren in getallen vóór de komma+1 * een werkboek maken van 10 dagelijkse producten om de prijzen te leren kennen. * een lotto maken en spelen, met prijzenkaarten (tot €10, met cijfers voor en achter de komma) en met prijzenkaarten in hele euro's. Wat hoort bij elkaar? * chippen * pinnen |

Werkblad 1: Knip en plak plaatjes uit catalogi met de prijzen erbij. Noteer hoeveel euro's je moet betalen, wanneer je het bedrag afrondt naar boven.

|  |  |
| --- | --- |
| Product met prijs voor en na de komma | Betalen in euro's |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **9.** | **Hoe schrijf je 1 euro 50 cent op?** |
| Leeftijdsgroep | 12-16 jaar (niveau 10) |
| Kerndoel | kerndoel 5: de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen. |
| Leerstofonderdeel | 5.2\_4.10 Een bedrag boven een euro noteren als een kommagetal en met een euroteken |
| Doel van de les | Een bedrag boven een euro kunnen lezen en als kommagetal en met het euroteken noteren |
| Benodigdheden | * Kassabonnen * (Digi-)bord * Digi-pen of krijt * Een vel papier met een euroteken en een grote komma. Op dit papier worden op de juiste plaats munten neergelegd * Werkblad 1 * Facultatief: bijlage 1 |
| Korte samenvatting | Bedragen onder de euro op kassabonnen worden bekeken en er wordt besproken hoe ze genoteerd staan. Daarna oefenen de leerlingen om dit soort bedragen na te schrijven. |
| Organisatie | Klassikaal tijdens de introductie en de kern in de kring rond een tafel.  Verwerking met werkblad in tweetallen. |
| Activiteiten  € 3,20 | **Introductie:**  Laat de leerlingen op het digibord kassabonnen van een winkelbedrijf zien en vraag wat er allemaal op staat. Vraag de leerlingen om bepaalde bedragen die met een 1 of meer beginnen te benoemen. Haal kennis op uit de vorige lessen.  Vertel de leerlingen dat ze vandaag gaan leren om niet alleen die bedragen te benoemen maar ook te schrijven.  **Kern:**  Vraag de leerlingen of ze bedragen kunnen lezen op een kassabon. Laat ze benoemen hoe zo'n bedrag eruit ziet (eerst zie je een euroteken, dan een getal, dan een komma en daarna weer getallen).  Vraag de leerlingen of ze weten wat het getal voor de komma betekent. Laat het bedrag van de kassabon neerleggen in euro's (voor de komma) en kleinere munteenheden (na de komma).  Laat ze dat bedrag in munten neerleggen.  Vraag de leerlingen of ze weten waarom die komma er staat. Als ze dat niet weten leg dan uit dat dit is afgesproken, zodat iedereen weet dat ná de komma de centen staan genoteerd. Laat de centen uit het voorbeeld met munten neerleggen. Laat de leerlingen goed de verschillen benoemen: vóór de komma staan munten met hele euro's en ná de komma centen.  Vraag een leerling om een bedrag van een kassabon na te schrijven. Laat benoemen wat er genoteerd wordt. Vraag de andere leerlingen of het klopt. Laat een andere leerling een ander bedrag noteren.  **Verwerking:**  Geef in tweetallen een werkblad en laat de bedragen benoemen, daarna afdekken met een papier. Vervolgens schrijven ze om de beurt dit genoemde bedrag op in de rechterkolom. Tot slot checken ze of het klopt..  Vraag de leerlingen als ze klaar zijn om om de beurt een genoteerd bedrag op te lezen.  **Afsluiting:**  Vraag de leerlingen hoe ze de les vonden. Probeer aan het einde van deze les of een leerling zonder het bedrag te zien een zelf bedacht bedrag kan noteren op het bord. Of laat een door jou genoemd bedrag noteren, bijvoorbeeld €1,50 |
| Aandachtspunten | Neem veel tijd hier voor en herhaal deze oefeningen op allerlei manieren |
| Differentiatie | Makkelijker:   * Geef eerst bedragen van hele euro's en 0 centen * Maak prijsjes van decimale bedragen achter de komma, bv. €2,70 * Geef een werkblad met het euroteken en de komma alvast genoteerd \*1)   Moeilijker:   * Dicteer bedragen en laat de leerlingen het opschrijven. * Geef bedragen met enkelvoudige getallen achter de komma, bv. €1,06. Hiervoor is extra instructie nodig. |
| Vervolgactiviteiten | * Laat leerlingen zelf bedragen bedenken boven de euro en dit noteren. Vraag ze om bij de afsluiting enkele bedragen op te lezen van hun blad * Laat bedragen noteren met de computer of de mobiele telefoon * Laat bedragen met komma intikken op een rekenmachine * Bedenk spelletjes met de vraag of iets €0,50 kost of €5,00 |
|  |  |

Werkblad 1 Naschrijven, benoemen, bedekken en daarna om de beurt opschrijven en checken

|  |  |
| --- | --- |
| € 3,20 |  |
| € 4,65 |  |
| € 2,70 |  |
| € 7,98 |  |
| € 5,10 |  |
| € 8,29 |  |
| € 6,34 |  |

Facultatieve bijlage 1

|  |  |
| --- | --- |
| € 3,53 | € , |
| € 5,77 | € , |
| € 8,61 | € , |
| € 9,84 | € , |
| € 2,45 | € , |
| € 1,99 | € , |
| € 4,20 | € , |
| € 6,36 | € , |

|  |  |
| --- | --- |
| **10.** | **Tot achter de komma noteren** |
| Leeftijdsgroep | 12-16 jaar (niveau 11) |
| Kerndoel | Kerndoel 5: de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen. |
| Leerstofonderdeel | 5.2\_4.11 Een bedrag onder 1 euro noteren als kommagetal en met het euroteken |
| Doel van de les | Een bedrag onder een euro noteren als kommagetal en met het euroteken |
| Benodigdheden | * Kassabonnen * (Digi-)bord * Digi-pen of krijt * Werkblad 1 * Facultatief: bijlage 1 en 2 |
| Korte samenvatting | Kassabonnen met bedragen onder en boven de euro worden bekeken en besproken. Ze worden in munten van euro's en/of kleinere munten in twee groepen neer gelegd. Er wordt besproken hoe ze genoteerd staan. Daarna oefenen de leerlingen om dit soort bedragen zelf te schrijven. |
| Organisatie | Klassikaal tijdens de introductie en de kern in de kring rond een tafel.  Verwerking met werkblad individueel. |
| Activiteiten | **Introductie:**  Laat de leerlingen op het digibord kassabonnen van een winkelbedrijf zien en vraag wat er allemaal op staat. Laat de bedragen in euro's (vóór de komma) en in kleinere munten (achter de komma) neerleggen zodat er twee groepjes geld ontstaan. Laat de bedragen van de kassabon noemen in diezelfde twee groepen: vóór en ná de komma.  Vertel de leerlingen dat ze vandaag gaan leren om bedragen onder de een euro te benoemen en na te schrijven, maar ook om de bedragen zelf op te kunnen schrijven, zonder voorbeeld.  **Kern:**  Vertel naar aanleiding van de kassabon dat je het zo raar vindt dat er ook bedragen op staan die met een nul beginnen. Vraag de leerlingen of ze weten wat dat betekent. Vraag naar de betekenis van de komma en de waarde van de getallen vóór en achter de komma. Als niemand van de leerlingen de betekenis kent, kijk dan in deze lesbeschrijving bij 'Differentiatie: *gemakkelijker'*  Stel de vraag: Hoe zou je nou zelf een bedrag als 75 eurocent opschrijven? ?  Neem de stappen door volgens een bepaalde volgorde die je samen met de leerlingen bepaalt. Bijvoorbeeld eerst schrijf je het euroteken, daarna de 0, vervolgens de komma en dan de centen.  **Verwerking:**  Geef een dictee: noem het bedrag en laat het noteren met het euroteken en centen achter de komma.  **Afsluiting:**  Kijk samen het dictee na en vraag leerlingen die fouten hebben gemaakt wat ze hebben opgeschreven. Laat ze uitleggen wat er voor en na de komma staat. Vraag de leerlingen wat ze geleerd hebben en vertel wat ze de volgende keer gaan doen. |
| Aandachtspunten | Oefen deze notaties in een rustig tempo of maak meer tussenstappen, bijvoorbeeld door een bedrag eerst te laten zien en benoemen door de leerling. Haal het bedrag daarna weg. Vervolgens dicteer je het bedrag en schrijven de leerlingen het op. Zie ook makkelijker. |
| Differentiatie | Makkelijker:   * Maak prijsjes van decimale bedragen achter de komma * Laat eerst de bedragen overschrijven en geef daarna het dictee * Geef een werkblad met het euroteken en de komma alvast genoteerd \*1)   Moeilijker:   * Werk in tweetallen, waarbij de één een bedrag noemt onder de euro (genoteerd op een blad\*2) en de ander het genoemde bedrag opschrijft |
| Vervolgactiviteiten | * Laat leerlingen zelf bedragen bedenken onder de euro en dit noteren. Vraag ze om bij de afsluiting enkele bedragen op te lezen van hun blad * Laat bedragen noteren met de computer of de mobiele telefoon * Laat bedragen met komma intikken op een rekenmachine |
|  |  |

Werkblad 1 Dictee

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Facultatieve bijlage 1 Dictee van bedragen onder en boven de 1 euro.

|  |  |
| --- | --- |
| € 0, | € , |
| € 0, | € , |
| € 0, | € , |
| € 0, | € , |
| € 0, | € , |
| € 0, | € , |

Facultatieve bijlage 2

|  |
| --- |
| € 0,50 |
| € 0,10 |
| € 0,45 |
| € 0,78 |
| € 0,91 |
| € 0,22 |
| € 0,84 |
| € 0,63 |

|  |  |
| --- | --- |
| **11.** | **Mijn pak sap is veel goedkoper!** |
| Leeftijdsgroep | Ongeveer 12-16 jaar (niveau 10) |
| Kerndoel | Kerndoel 5: de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen. |
| Leerstofonderdeel | 5.2-4.10: bedragen met een komma (tot en met 10  euro) vergelijken. |
| Benodigdheden | Van enkele producten twee voorbeelden, die verschillend van prijs zijn, maar dezelfde inhoud hebben. Bijvoorbeeld een zak en een pak macaroni van 500 gram. Zet er met een sticker de prijzen op.  En/of:  Uitgeknipte reklamemateriaal van verschillende supermarkten over steeds 2 dezelfde producten, bijvoorbeeld een kilo appels van twee verschillende winkels/supermarkten. |
| Doel van de les | De leerlingen leren prijzen te noteren en te vergelijken  De leerlingen leren dat een zelfde soort product duurder of goedkoper kan zijn in een andere winkel |
| Korte samenvatting | Leerlingen leren kijken naar de productinformatie, met name de prijs van het product. Ze vergelijken twee met elkaar vergelijkbare producten met elkaar. Ze noteren de prijzen en geven aan wat duurder en goedkoper is. |
| Organisatie | De opdracht kan klassikaal of in een kleinere groep worden aan-  geboden en uitgevoerd.  De prijzen op de verpakkingen wordt eerst besproken met de groep, daarna wordt de opdracht in kleine groepjes of individueel uitgevoerd. |
| Activiteiten | **Introductie**  U gaat met een groep leerlingen rond een groepstafel zitten.  Haal voorkennis op van wat al eerder in een les aan de orde is geweest, bijvoorbeeld prijzen aflezen uit reklamefolders en vergelijken van prijzen.  **Kern**  Vertel de leerlingen wat ze vandaag in de les gaan doen.  De leerlingen of u hebben boodschappen gekocht in de supermarkt of buurtwinkel.  De gekochte spullen liggen op tafel (zie benodigdheden)  Bespreek wat er gekocht is en stel vragen over de verpakking van de producten.  Vertel de leerlingen dat je hebt uitgezocht hoe duur de producten zijn en laat ze een lijstje zien. Vraag de leerlingen om de beurt, om de prijzen op een sticker te schrijven en die op het product te plakken.  Laat 2 dezelfde producten met elkaar vergelijken en vraag bijvoorbeeld:   * welke zou jij kiezen en waarom? * wat kost dat product? * welk product is duurder? * hoe komt dat nou? * welke zou jij kiezen?   **De verwerking**  Laat de leerlingen een werkblad zien met 2 kolommen, in de ene kolom komen de dure producten en in de andere de goedkopere producten.  Ze mogen de plaatjes uit het knipblad knippen en ze op de juiste plaats plakken. Laat eventueel de naam van het product (eronder) schrijven. Achter elk plaatje of woord schrijven ze zelf nog eens de prijs. |
| Aandachtspunten | Lezen van prijzen kan al van te voren geoefend zijn |
| Differentiatie | Makkelijker:  Het aflezen van prijzen achter de komma kan te moeilijk zijn. Beperk het aflezen dan tot vóór de komma door prijzen te vergelijken in hele euro's of neem producten die goedkoper zijn dan één euro.  Laat de prijzen achter de komma afronden naar hele euro's  Moeilijker:  Laat het verschil in prijzen berekenen  Laat ze op de verpakking de kiloprijzen zien en zo de producten vergelijken (is waarschijnlijk alleen voor een enkeling weggelegd). |
| Vervolgactiviteiten | * verpakkingen lezen en kijken van reclame-aanbiedingen en wat het verschil is met de normale prijs * wat betaal je per stuk als de 2e gratis is? * producten scannen in de supermarkt en de prijzen noteren * een werkboek maken waar allerlei dagelijkse producten zijn genoteerd met een relatief goedkope prijs, bijvoorbeeld een pak met 250 gram koffie kost ongeveer € 1,70 |

Werkblad 1: (voorbeelden) Er kunnen ook plaatjes uit catalogi geknipt worden

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Product / goedkoop | Prijs | Product / duur | Prijs |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **12.** | **Afronden naar 5 of 10 eurocent** |
| Leeftijdsgroep | 12-20 jaar (niveau 12) |
| Kerndoel | Kerndoel 5: de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen. |
| Leerstofonderdeel | 5.2\_4.12 |
| Doel van de les | Naar beneden en naar boven afronden van bedragen naar 5 of 10 eurocent |
| Benodigdheden | * (nepgeld) munten * (Digi-)bord met getallenlijn van 0 tot 10 * Reclamebladen en kassabonnen van bijvoorbeeld bedragen die afgerond moeten worden * Werklad met getallenlijn van 0-10 en met voorbeelden voor geldbedragen om het afronden te oefenen |
| Korte samenvatting | De leerlingen leren bedragen die ze tegenkomen in de winkels afronden naar beneden en naar boven. |
| Organisatie | Klassikaal, in een klein groepje of individueel |
| Activiteiten  **€0,05?**  **↑**  **€0,06**  **↓**  **€0,10?** | **Introductie:**  Vraag of de leerlingen nog weten wat ze de vorige les hebben gedaan. Ondersteun dit met een werkblad als dat nodig is.  Vertel de leerlingen dat je een pen hebt gekocht en dat die € 1,99 kostte. Je betaalde met € 2 maar kreeg niets terug! Vraag aan de leerlingen of ze snappen wat daar gebeurde.  **Kern:**  Ga na wat de leerlingen hierover al weten. Vertel dat er te weinig eurocenten zijn en dat de mensen hebben afgesproken dat ze de eurocenten en de munten van twee eurocent hebben afgeschaft. Dit is best lastig met tellen maar dat de leerlingen dat vandaag gaan leren.  Laat een getallenlijn zien van 0 tot 10, waarbij het cijfer 5 vetgedrukt is. Vraag de leerlingen de 1 aan te wijzen en vraag of de 1 dichter bij de 5 of bij de 0 zit. Herhaal dat met de andere getallen tot en met 9.  Ga wanneer dit begrepen wordt pas met geld oefenen.  Laat een bedrag zien van bv. € 2,13 en vraag om dat in munten neer te leggen, ook de losse centen. Laat de losse centen apart leggen. Laat de getallenlijn met het geld zien en vraag de leerlingen of de 3 dichter bij de  € 0,10 ligt of bij de € 0,15. Vraag wat het bedrag dan wordt: naar welke kant schuift het bedrag op, naar de €2,10 of de €2,15? Dit noemen we afronden. Noteer dat woord op het bord.  **Verwerking:**  Oefen dit gezamenlijk met de leerlingen en rond afwisselend naar boven of naar beneden af. Naar de 0, de 5 of de 10.  **Afsluiting:**  Vraag de leerlingen of ze dit moeilijk vonden. Laat ze erover vertellen en probeer in beeld te krijgen wie het wel of niet heeft begrepen. Vertel dat de leerlingen het in een volgende les weer gaan oefenen. |
| Aandachtspunten | De prijzen afronden is een moeilijke opdracht. Terugkomen op het afronden in hele euro's heeft geen zin omdat bij die opdrachten alleen naar boven werd afgerond.  In sommige Europese landen wordt nog wel met deze euromunten betaald! |
| Differentiatie  **€ 2,23**  **↓**  **€ 2,25** | Makkelijker:   * Alleen oefeningen met de getallenlijn en getallen van 1 tot 9, nog niet met geld * Maak een blad met bedragen en vraag de leerlingen te omcirkelen wat niet afgerond hoeft te worden (of juist wel)   Moeilijker:   * Laat een werkblad maken waarbij ze de prijzen in de linkerkolom moeten afronden en het afgeronde bedrag noteren in de rechterkolom * Laat bedragen afronden waarbij het aantal hele euro's naar beneden of naar boven gaat |
| Vervolgactiviteiten | * Laat leerlingen zelf een bedrag noemen en laat ze kijken of het een bedrag is dat afgerond moet worden * Speel in tweetallen een rollenspel met prijsjes die afgerond moet worden en waarbij de koper aan de verkoper vraagt: 'wat moet ik betalen?' |
|  |  |

Werkblad 1 Vergroot dit op een digibord en vul zonodig aan met andere

bedragen

**0** 1 2 3 4 **5** 6 7 8 9 **10**

------------------------------------------------------------------------------------

€

**0,00** - 0,01 – 0,02 – 0,03 – 0,04 – **0,05** – 0,06 – 0,07 – 0,08 – 0,09 – **0,10**

**0,10** – 0,11 – 0,12 – 0,13 – 0,14 – **0,15** – 0,16 – 0,17 – 0,18 – 0,19 – **0,20**

|  |  |
| --- | --- |
| **13.** | **Wat kun je zoal kopen voor 50 euro?** |
| Leeftijdsgroep | 12-16 jaar (niveau 9) |
| Kerndoel | kerndoel 5: de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen. |
| Leerstofonderdeel | 5.3.9 Weten wat je kunt kopen voor ongeveer 50 en 100 euro |
| Doel van de les | De waarde van 50 euro kennen |
| Benodigdheden | * (nepgeld) 50 eurobiljet * (Digi-)bord * Reclamebladen (voorgesorteerd op relevante prijsvergelijkingen) van bijvoorbeeld fietsen (zie introductie \*) * PC’s of laptops, één per tweetal * Werkblad 1 * Bijlage 1 met afbeeldingen van producten die gebruikt kunnen worden bij de les |
| Korte samenvatting | De leerlingen schatten wat je kunt kopen voor 50. Ze kiezen twee producten uit, met de geschatte waarde van 50 euro. De leerlingen zoeken/controleren op internet wat die producten kosten. |
| Organisatie | Klassikaal.  Oefening met werkblad in tweetallen in de klas. |
| Activiteiten | **Introductie:**  Laat de leerlingen een biljet van 50 euro zien. Vertel dat je voor je verjaardag die 50 euro hebt gekregen en dat je graag een fiets\* wil kopen. Vertel dat de fietsverkoper zei dat het absoluut te weinig geld was omdat de goedkoopste nieuwe fiets in die winkel 300 euro kostte. Alleen een oude tweedehandsfiets was nog te koop voor dat geld. Vraag aan de leerlingen wat je wel voor dat geld kan kopen. Noteer een paar zaken die genoemd worden en vraag aan de leerling hoe ze nou kunnen checken wat iets echt kost. Stuur aan op het zoeken op internet.  \* zoek iets dat bij de beleveniswereld en de ontwikkeling van de leerlingen past    **Kern:**  Vraag de leerlingen hoe je dat kunt opzoeken en laat een van de leerlingen dit uitvoeren: bijvoorbeeld via google ‘prijs van een broek’ of een bedrijf opzoeken. Vraag de leerlingen of die ene broek maatgevend is voor alle broeken? En vraag hoe je zeker kunt weten of dat de gemiddelde prijs is (in eenvoudiger bewoordingen: weet je zeker dat een broek 50 euro kost, kosten álle broeken 50 euro?).  **Verwerking:**  Vraag de leerlingen om in tweetallen één product te bedenken voor 50 euro en dat te noteren of te tekenen op werkblad 1 in de linker kolom. Schrijf in het laatste geval de naam van het product er onder zodat de leerlingen het kunnen opzoeken op internet.  Vraag de leerlingen om samen op de laptop of pc bij google op te zoeken wat het kost. Om zeker te zijn van de prijs zoeken ze het product drie keer op en noteren steeds de prijs.  **Afsluiting:**  Vraag de leerlingen wat de bevindingen zijn. Kloppen de prijzen met wat ze verwacht hadden?  Hebben ze te hoog of te laag geschat? |
| Aandachtspunten | De prijzen kunnen erg uiteenlopen, maar dat is niet erg. Ze ervaren dat dezelfde producten soms erg verschillend geprijsd zijn. Het belangrijkste in deze les is dat zij inschatten wat geld waard is. Het gaat hier overigens steeds om één product en niet een tas vol boodschappen.  Iets kost meestal niet precies 50 euro. Spreek een marge af, bijvoorbeeld tussen de 45 en 55 euro. Visualiseer dat met een getallenlijn van 45 tot 55 en markeer de 50 als belangrijkste getal. |
| Differentiatie | Makkelijker:   * Gebruik reclamebladen als zoeken op internet te moeilijk is. * Laat per tweetal leerlingen keuzes maken uit 2 of 3 producten. Als ze iets moeten opzoeken kunnen ze kijken of een broek of een usb-stick ongeveer 50 euro kost   Moeilijker:   * Laat ook enkele producten bedenken voor 100 euro. * Laat producten bedenken voor 50 en voor 100 euro * Laat producten bedenken die goedkoper of duurder zijn dan 50 of 100 euro |
| Vervolgactiviteiten | * Schatten wat iets kost * Laat in folders producten zoeken van een bepaalde prijs * Wat kost een hobby per jaar? * Laat op internet iets zoeken over een uitstapje (dagtrips) onder de 50 euro |
|  |  |

Werkblad 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Product voor 50 euro  Bedenken, schrijven/tekenen | Prijs | Prijs | Prijs |
|  |  |  |  |
| Product voor 50 euro  Bedenken, schrijven/tekenen | Prijs | Prijs | Prijs |
|  |  |  |  |

Bijlage 1 (facultatief)



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| 10 dvd-r | telefoonhoesje | gitaar |
|  |  |  |
| jas | tas | ticket concert |
|  |  |  |
| schoenen | Wifi spel | flatscreen |
|  |  |  |
| usb-stick | horloge | voetbal |

|  |  |
| --- | --- |
| **14.** | **Betalen met een bankpasje** |
| Leeftijdsgroep | 12-16 jaar (niveau 11) |
| Kerndoel | Kerndoel 5: de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen |
| Leerstofonderdeel | 5.5.11  De leerlingen leren elektronisch betalen |
| Doel van de les | Met een bankpasje betalen in de winkel |
| Benodigdheden | * Digibord met daarop <http://www.ookjij.nl/main.swf> een filmpje van 'Ook jij' over betalen * [De Bankpas : Steffie](http://www.steffie.nl/bankpas/pinpas_betalen/) * Een pinapparaat op school of een simulatie (imitatie op digibord of uitgevoerd in karton of een apparaat dat niet is aangesloten) |
| Korte samenvatting | De leerlingen oefenen met behulp van het programma 'Steffie' hoe ze moeten betalen met een bankpas.  Daarna gaan de leerlingen naar een winkel om dit in het echt te doen of ze oefenen met een betaalautomaat op school. |
| Organisatie | Klassikaal.  Oefening met betalen in tweetallen. |
| Activiteiten | **Introductie:**  Bespreek vóór deze les wat een bankpas is en waar je het voor gebruikt (zie ook Steffie). Haal in deze les de voorkennis op over een bankpas. Vraag aan de leerlingen wie ervaring heeft met het betalen met een bankpas: hebben ze zelf een pasje of zien ze in de winkel hoe een pasje wordt gebruikt?  **Kern:**  Laat de instructiefilm zien over het betalen (zie benodigdheden).  Herhaal het filmpje en bespreek de achtereenvolgende stappen. Doe dat door vóór elke volgende stap te vragen om te voorspellen wat die stap zal zijn.  **Verwerking:**  Vraag de leerlingen in tweetallen te oefenen met betalen. Doe dat op school met een betaalapparaat bij bijvoorbeeld de kantine of zie benodigdheden.  Maak foto's van de verschillende stappen die gemaakt worden met betalen. En laat die foto's in de juiste volgorde leggen.  **Afsluiting:**  Vraag de leerlingen wat ze geleerd hebben. Vraag de leerlingen iets te vertellen bij een foto die gemaakt is tijdens de verwerking. |
| Aandachtspunten | De betaalautomaat is veranderd. De pas gaat verticaal bovenin het apparaat of horizontaal aan de voorkant in een gleuf. Omdat dit nogal wisselend is kan dat hier niet exact geoefend worden. Wijs daarop in een realistische situatie.  Wijs de leerlingen op het gevaar van het geldverkeer (teveel betalen, pincodes die afgelezen worden door dieven). Geef aan dat ze alleen met toestemming van de ouders mogen pinnen. |
| Differentiatie | Makkelijker:   * Laat alleen het oefenen van de juiste volgorde van de 4-cijferige pincode oefenen of laat in een aparte les de bedragen vergelijken van wat er op de bon staat en wat er op het display staat.   Moeilijker:   * Opzoeken op de digitale bankrekening of het bedrag is afgeschreven. |
| Vervolgactiviteiten | * Laat leerlingen oefenen in het onthouden van een 4-cijferige code * De boodschappen voor het koken op school betalen met de pinpas * Het dispay afschermen met je hand (i.v.m. meekijkers/diefstal code) * Een bioscoopkaartje bestellen via internet |
| Software: | - [De Bankpas : Steffie](http://www.steffie.nl/bankpas/)  - <http://www.ookjij.nl/main.html> |

|  |  |
| --- | --- |
| **15.** | **Geld ophalen met een bankpas** |
| Leeftijdsgroep | 12-16 jaar (niveau 11) |
| Kerndoel | kerndoel 5: de leerlingen leren omgaan met geld en betaalmiddelen |
| Leerstofonderdeel | 5.5.11  Ze leren elektronisch betalen |
| Doel van de les | Met een bankpasje geld opnemen |
| Benodigdheden | * Digibord met daarop   [De Bankpas : Steffie](http://www.steffie.nl/bankpas/pinpas_opnemen/)  Bespreek vóór deze les wat een bankpas is en waar je het voor gebruikt (zie ook Steffie).   * Een pinapparaat op school of maak een afspraak met een bank om met een groep te komen oefenen * Facultatief afbeeldingen van het pinnen en de geldautomaat |
| Korte samenvatting | De leerlingen oefenen met behulp van het programma 'Steffie' hoe ze geld kunnen halen met een bankpas.  Ouders/verzorgers worden gevraagd om dit in de dagelijkse praktijk te oefenen. |
| Organisatie | Klassikaal.  Oefening met betalen in tweetallen. |
| Activiteiten | **Introductie:**  Haal voorkennis op over een bankpas. Vraag aan de leerlingen wie ervaring heeft met het betalen met een bankpas: hebben ze zelf een pasje of zien ze dat de ouders het soms gebruiken?  **Kern:**  Laat de instructiefilm zien over het geld opnemen met een bankpas (zie benodigdheden).  Herhaal het filmpje en bespreek de achtereenvolgende stappen. Doe dat door na elke stap te vragen om te voorspellen wat de volgende stap zal zijn.  **Verwerking:**  Vraag de leerlingen in tweetallen te oefenen met pinnen. Doe dat op school met een pinautomaat, in de winkel of spreek af met een bank om met een groepje te komen oefenen.  Maak foto's van de verschillende stappen die gemaakt worden bij betalen.  **Afsluiting:**  Vraag de leerlingen wat ze geleerd hebben. Vraag ze iets te vertellen bij een foto die gemaakt is tijdens de verwerking. |
| Aandachtspunten | Wijs de leerlingen op het gevaar van het geldverkeer (teveel betalen, pincodes die afgelezen worden door dieven). Geef aan dat ze alleen met toestemming van de ouders mogen pinnen. |
| Differentiatie | Makkelijker:   * Oefen de verschillende stappen apart, bijvoorbeeld de juiste volgorde van de 4-cijferige pincode oefenen of oefenen welk geldbedrag er opgenomen mag worden. * Oefen de volgorde van de verschillende stappen met behulp van foto's   Moeilijker:   * Verhoog de snelheid van de achtereenvolgende stappen * Oefen het pinnen met een hand en het afschermen met de andere hand |
| Vervolgactiviteiten | * Laat leerlingen oefenen in het onthouden van een 4-cijferige code * De boodschappen voor het koken op school betalen met de pinpas * Het dispay afschermen met je hand (i.v.m. meekijkers/diefstal code) * Een bioscoopkaartje bestellen via internet |
| Software: | - [De Bankpas : Steffie](http://www.steffie.nl/bankpas/)  - <http://www.ookjij.nl/main.html> |

Bijlage 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |