

## **Rekenen en wiskunde**

### **Kerdoelen vso arbeidsmarktgericht**

#### **1. De leerling leert in praktische situaties passende reken-/wiskunde taal gebruiken.**

*Hierbij kan men denken aan:*

- benoemen en gebruiken van hele getallen, ook negatieve getallen (zoals bij  $-6^{\circ}\text{C}$ );
- begrijpen en gebruiken van getalbenamingen, zoals half, kwart, anderhalf, miljoen;
- benoemen, begrijpen en gebruiken van symbolen, zoals +, -, :,  $\div$ , \*, x, =, %,  $^{\circ}\text{C}$ , >, <;
- begrijpen en gebruiken van voorvoegsels, zoals kilo- (bijvoorbeeld in kilometer), mega- (zoals in megabyte), milli- (zoals in milli-liter);
- begrijpen en gebruiken van aanduidingen, zoals gemiddelde, minimum, maximum;
- begrijpen en gebruiken van verhoudingen, zoals een op de vier;
- begrijpen en gebruiken van ruimtelijke aanduidingen, zoals horizontaal, verticaal, diagonaal;
- begrijpen en gebruiken van ruimtelijke aanduidingen, zoals rond, recht, kubus, vierkant, cirkel, piramide, midden;
- begrijpen van representaties, zoals (dubbele) getallenlijn, strook, schema, tabel, grafiek, diagram;
- kunnen lezen van plattegrond, kaart, legenda.

#### **2. De leerling leert in praktische situaties problemen op te lossen met gebruik van rekenkundige middelen.**

*Met rekenkundige middelen wordt hier bedoeld:*

- de bewerkingen optellen, aftrekken, vermenigvuldigen, delen;
- en schattend rekenen.

#### **3. De leerling leert computer en rekenmachine te gebruiken als hulpmiddel en informatiebron.**

*Hierbij kan men denken aan:*

- weten wanneer je iets zelf uitrekent of de rekenmachine inzet;
- verstandig gebruik van rekenmachine als hulpmiddel voor het rekenen;
- het intoetsen en aflezen van de rekenmachine;
- het gebruiken van eenvoudige applicaties op de computer, bijvoorbeeld routeplanner;
- computer als informatiebron kunnen gebruiken.

#### **4. De leerling leert in betekenisvolle en praktische situaties werken met gangbare breuken, verhoudingen en decimale getallen.**

*Hierbij kan men denken aan:*

- het ordenen, vergelijken en afronden van decimale getallen en breuken, en vooral niet het optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen ervan, want daar is de rekenmachine voor;
- bij praktische situaties vooral denken aan meten en situaties waarin geld een rol speelt;
- bij geldrekenen 2 decimalen gebruiken; bij meten wordt het aantal decimalen bepaald door de situatie;
- schaalverdeling als verhouding, bijvoorbeeld 1: 10 (werktekening) of 1: 25.000 (fietskaart);
- leren rekenen met gangbare percentages, zoals 10%, 25%, 50%, 100%;
- leren werken met gangbare breuken, zoals half, kwart,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{3}$ , een-tiende (spaarzaam met breuken aanleren);
- begrijpen en gebruiken van verhoudingen, maar dit beperken tot mooie getallen (zoals: twee van de drie).

#### **5. De leerling leert ruimtelijk te redeneren en leert eenvoudige meetkundige begrippen te gebruiken in praktische situaties.**

*Hierbij kan men denken aan:*

- plaats bepalen;
- kaartlezen;
- interpreteren van tweedimensionale weergave (zoals routekaart of werktekening) van een 3D-situatie (zoals het bijbehorend landschap, het werkstuk);
- de begrippen oppervlakte, omtrek, inhoud.

#### **6. De leerling leert omgaan met in de praktijk veel voorkomende meetinstrumenten voor lengte, gewicht, inhoud en temperatuur en leert rekenen met maten en grootheden.**

*Hierbij kan men denken aan:*

- meetinstrumenten zoals: liniaal, duimstok, rolmaat (voor lengte); balans, weegschaal (voor gewicht), maatbeker (voor inhoud), (koorts)thermometer en oventhermostaat (voor temperatuur);
- het leren omgaan met meetinstrumenten, zoals het kiezen van het juiste instrument, het instellen, aflezen, uitkomst noteren, afpassen;
- het leren rekenen met gangbare standaardmaten, zoals mm, cm, m, km; g, kg, l, dl, cl, °C;
- het leren werken met referentiematen, zoals eigen lichaamslengte, aantal stappen, pak suiker;
- het afronden van meetresultaten passend bij de situatie;
- het schatten van maten en grootheden.

#### **7. De leerling leert omgaan met tijd.**

*Hierbij kan men denken aan:*

- klokkijken (digitaal en analoog), wekker;

- omgaan met kalender, agenda, data, periodes;
- tijdsbegrippen als jaar, week, dag, maand, uur, minuut, seconde en relaties daartussen;
- eenvoudige berekeningen met tijd.

## **8. De leerling leert omgaan met geld en betaalmiddelen.**

*Hierbij kan men denken aan:*

- bedragen leggen;
- bedragen wisselen;
- teruggeven vanaf bepaald bedrag,
- berekeningen met geld, al dan niet met rekenmachine;
- bedragen (met name prijzen) afronden;
- prijzen vergelijken;
- pinnen;
- geld overmaken, giraal betalen;
- begrippen als schuld en winst.

## **9. De leerling leert eenvoudige tabellen, grafieken en diagrammen te interpreteren en te maken.**

*Hierbij kan men denken aan:*

- gegevens uit een tabel of grafiek begrijpen, interpreteren en in eigen woorden weergeven;
- vertaalvaardigheden van situatie, naar tabel of grafiek;
- gegevens uit een tekst (woorden) in een tabel of grafiek zetten;
- gegevens uit een tabel in grafiek zetten (of omgekeerd);
- gegevens systematisch beschrijven, ordenen en weergeven, bijvoorbeeld in een tabel, grafiek of diagram.