TOETSBLOK 4

Thema 7 & 8

Antwoordmodel voor de docent



THEMA 7

De Huizencrisis

Marktwerking & financiële risico's



THEMA 8

De Fatbike van de toekomst is circulair

Duurzaamheid & toekomst

Leerjaar 2 basis/kader

Alle antwoorden en uitwerkingen bij de lessen en extra rekenopdrachten van dit toetsblok.

Versie november 2026

Antwoordmodel thema 7 — De Huizencrisis

Rekenopdrachten — uitwerkingen

Les 7.3

1. Antwoord: € 7.200 — 12 × 600 = €7.200,-.
2. Antwoord: € 1.000 — 2 × 500 = €1.000,-. Dit krijg je terug als je netjes vertrekt.
3. Antwoord: € 300 — 650 - 350 = €300,- per maand.
4. Antwoord: € 400 — 480 - 80 = €400,-.

Les 7.4

1. Antwoord: € 620 — 500 + 80 + 40 = €620,-.
2. Antwoord: € 500 — 1.200 - 700 = €500,-.
3. Antwoord: € 1.080 — 12 × 90 = €1.080,-.
4. Antwoord: € 540 — 12 × 45 = €540,-.

Extra rekenopdrachten

Niveau 2F

1. Antwoord: € 26.400 — 1.100 × 24 = €26.400.
2. Antwoord: € 12.500 — 262.500 - 250.000 = €12.500.
3. Antwoord: € 6.000 — 12 × 500 = €6.000.
4. Antwoord: € 315.000 — 300.000 + 15.000 = €315.000.
5. Antwoord: € 9.600 — 12 × 800 = €9.600.
6. Antwoord: € 2.000 — 10 × 200 = €2.000.
7. Antwoord: € 1.000 — 2.000 : 2 = €1.000.

Oefenbank — modelantwoorden

Les 7.1

1. Wat merk je op de koopmarkt van een tekort aan woningen? En wat merk je op de huurmarkt?

Koopmarkt: kopers bieden tegen elkaar op, dus de prijzen stijgen. Huurmarkt: lange wachtlijsten voor een sociale huurwoning.

2. Wat is schaarste? Kies het goede antwoord. A: Er is minder van iets dan mensen willen. B: Iets is heel goedkoop. C: Er is genoeg voor iedereen.

A: Er is minder van iets dan mensen willen.

3. Koppel het woord aan de uitleg. Woorden: vraag, aanbod. Uitleg: A: hoeveel huizen er te koop of te huur zijn. B: hoeveel huizen mensen willen hebben.

Vraag = B: hoeveel huizen mensen willen hebben. Aanbod = A: hoeveel huizen er te koop of te huur zijn.

4. In 2018 kon 6% van de jongeren geen huis vinden. In 2024 was dat 19%. Werd het moeilijker of makkelijker om een huis te vinden?

Moeilijker. Het percentage werd veel hoger.

5. Veel mensen willen een huis kopen, maar er zijn weinig huizen. Wat gebeurt er met de prijs? Kies uit: omhoog / omlaag.

Omhoog. Kopers bieden dan tegen elkaar op.

6. Waarom is het woningtekort niet snel opgelost? Maak de zin af: "Omdat een nieuw huis bouwen ..."

Omdat een nieuw huis bouwen jaren duurt.

7. Noem één ander voorbeeld van schaarste. Iets wat veel mensen willen, maar waar te weinig van is.

Bijvoorbeeld: kaartjes voor een populair concert. Of stageplekken.

Les 7.2

1. Wat betekent 'overbieden'?

Overbieden betekent dat een koper meer biedt op een woning dan de gevraagde vraagprijs.

2. Gebruik de tabel. Met hoeveel euro is de gemiddelde huizenprijs tussen 2019 en 2025 gestegen?

€460.000 - €280.000 = €180.000 gestegen.

3. Maak de zin af: "Bij marktwerking bepalen vraag en ... samen de prijs."

Bij marktwerking bepalen vraag en aanbod samen de prijs.

4. Koppel het woord aan de uitleg. Woorden: vraagprijs, verkoopprijs. Uitleg: A: de prijs waarvoor het huis echt verkocht wordt. B: de prijs die de verkoper op Funda zet.

Vraagprijs = B. Verkoopprijs = A.

5. Een huis heeft een vraagprijs van €250.000 en wordt verkocht voor €260.000. Met hoeveel euro is het huis overboden?

€260.000 - €250.000 = €10.000.

6. Waarom stijgt de prijs van huizen als er meer kopers dan huizen zijn?

Kopers willen het huis graag hebben en bieden tegen elkaar op. Wie het meeste biedt, krijgt het huis. Zo stijgt de prijs.

7. Tien mensen willen hetzelfde huis kopen. Gaat de prijs omhoog of omlaag?

Omhoog. De kopers bieden tegen elkaar op.

8. Een starter zegt: "Ik bied steeds, maar ik krijg nooit een huis." Is dit een feit of een mening?
Een mening. Het is hoe de starter het zelf voelt.

Les 7.3

1. Wat is huren?
Je betaalt elke maand huur aan de verhuurder. De woning blijft van de verhuurder.

2. Wat is een borg?
Geld dat je vooraf betaalt aan de verhuurder. Je krijgt het terug als je vertrekt en de woning netjes is.

3. Waarom beginnen de meeste jongeren met huren in plaats van kopen?
Een huis kost ongeveer €500.000. Bijna geen jongere heeft zoveel geld of kan zoveel lenen.

4. Maak de zin af: een kamer is goedkoper dan een eigen woning, want ...
je deelt de keuken en de badkamer met anderen.

5. Je bent 18. Wat kun je nu al doen om later sneller een sociale huurwoning te krijgen?
Je inschrijven bij een woningcorporatie. Hoe langer je ingeschreven staat, hoe sneller je aan de beurt bent.

6. Je krijgt huurtoeslag. Wie betaalt dan een deel van je huur? Kies: de overheid of de verhuurder.
De overheid.

Les 7.4

1. Wat zijn vaste lasten?
Kosten die je elke maand ongeveer hetzelfde betaalt, zoals huur, energie en internet.

2. Noem twee vaste lasten bij wonen.
Bijvoorbeeld huur en energie of internet.

3. Wat is energie?
Gas en stroom (elektriciteit) in je woning.

4. Je inkomen is €1.400 en je vaste lasten zijn €800. Hoeveel houd je over? Vul in: 1.400 - 800 = ...
1.400 - 800 = €600.

5. Je energierekening stijgt. Wat gebeurt er met het bedrag dat je overhoudt?
Dat wordt kleiner, omdat je vaste lasten hoger worden.

6. Noem twee manieren om je energiekosten te verlagen.
Bijvoorbeeld de verwarming lager zetten, korter douchen, het licht uitdoen of led-lampen gebruiken.

Les 7.5

1. Wat is een begroting?
Een overzicht van het geld dat je krijgt (inkomsten) en het geld dat je uitgeeft (uitgaven) in een maand.

2. Wat is een tekort?
Je geeft meer uit dan je krijgt.

3. Wat is een overschot?
Je houdt geld over: je geeft minder uit dan je krijgt.

4. Je krijgt €1.200 en geeft €1.000 uit. Heb je een tekort of een overschot?
Een overschot van €200.

5. Noem twee dingen die je kunt doen bij een tekort.

Bijvoorbeeld minder uitgeven, goedkoper wonen, meer werken of toeslag aanvragen.

Antwoordmodel thema 8 — De Fatbike van de toekomst is circulair

Rekenopdrachten — uitwerkingen

Les 8.3

1. Antwoord: 40 gram — 50% van 80 = 0,50 × 80 = 40 gram.
2. Antwoord: 7 leerlingen — 25% van 28 = 0,25 × 28 = 7 leerlingen.
3. Antwoord: 200 accu’s — 50% is de helft. 400 : 2 = 200 accu’s.
4. Antwoord: 60 gram — 10% is een tiende. 600 : 10 = 60 gram.
5. Antwoord: 200 accu’s — 120 + 80 = 200 accu’s.

Extra rekenopdrachten

Niveau 2F

1. Antwoord: 40 gram — 80 : 2 = 40 gram.
2. Antwoord: 4 accu's — 12 : 3 = 4 accu's.
3. Antwoord: € 350 — 500 - 150 = €350.
4. Antwoord: 100 accu's — 4 × 25 = 100 accu's.
5. Antwoord: 60 gram — 600 : 10 = 60 gram.
6. Antwoord: € 240 — 12 × 20 = €240.

Oefenbank — modelantwoorden

Les 8.1

1. Noem twee grondstoffen die in een fatbike-accu zitten.

Bijvoorbeeld: lithium, kobalt en/of nikkel.

2. Wat betekent "nemen-maken-weggooien"?

De drie stappen van een lineaire economie: grondstoffen nemen, er iets van maken en het na gebruik weggooien.

3. Zet in de goede volgorde: maken, weggooien, nemen.

Nemen, maken, weggooien.

4. Maak de zin af: "Een lineaire economie gaat in drie stappen: nemen, maken en ..."

Een lineaire economie gaat in drie stappen: nemen, maken en weggooien.

5. Wat gebeurt er in het lineaire model met een fatbike-accu die na drie jaar versleten is?

Die wordt weggegooid. Soms wordt hij ingeleverd voor recycling, maar lang niet altijd.

6. Geef een voorbeeld van een ander product (niet een fatbike) dat volgens het lineaire model wordt gebruikt.

Bijvoorbeeld: een smartphone, een laptop, fastfashion-kleding, of wegwerpverpakkingen.

7. Waarom moeten er in een lineaire economie steeds nieuwe metalen uit de grond worden gehaald?

Oude accu's worden weggegooid. De metalen daarin worden niet opnieuw gebruikt, dus voor elke nieuwe accu zijn nieuwe metalen nodig.

8. Je gooit een oude accu weg. Is dat goed of slecht? Maak de zin af: "Slecht, omdat ..."

Slecht, omdat de grondstoffen dan weg zijn. En de accu kan brand of vervuiling geven.

9. Een oude accu vervuilt de grond. De koper van de fatbike betaalt daar niet voor. Hoe heet dit? Kies: A: een extern effect. B: een korting. C: recycling.

A: een extern effect.

Les 8.2

1. Wat is eco-design (herontwerp)?

Een product zo maken dat je het makkelijk kunt repareren en recyclen. Bijvoorbeeld een accu met schroeven in plaats van lijm.

2. Wat betekent "Reuse" (hergebruiken) op de R-ladder?

Iets opnieuw gebruiken, bijvoorbeeld tweedehands kopen of verkopen.

3. Maak de zin af: "In een circulaire economie gebruik je spullen zo ... mogelijk."

In een circulaire economie gebruik je spullen zo lang mogelijk.

4. Koppel de R aan het voorbeeld. R: repareren, hergebruiken. Voorbeeld: A: je koopt een tweedehands fiets. B: je laat je kapotte accu maken.

Repareren = B. Hergebruiken = A.

5. Je accu is kapot. Wat is beter? Kies: A: repareren. B: recyclen. Maak de zin af: "..., omdat ..."

A: repareren, omdat repareren hoger op de R-ladder staat. Je hebt dan geen nieuwe accu nodig.

6. Een accu zit vast met lijm. Een andere accu zit vast met schroeven. Welke is eco-design?

De accu met schroeven. Die kun je makkelijk repareren.

Les 8.3

1. Welke drie metalen in een fatbike-accu gelden als kritieke grondstoffen?

Lithium, kobalt en nikkel.

2. Wat moeten winkels en fabrikanten van de EU doen met oude accu's?

Ze moeten oude accu's gratis terugnemen. Dat heet de inzamelplicht.

3. Maak de zin af: "Bij grondstoffenschaarste willen mensen meer van een grondstof dan er ..."

Bij grondstoffenschaarste willen mensen meer van een grondstof dan er is.

4. Waarom heten lithium, kobalt en nikkel kritieke grondstoffen? Maak de zin af: "Omdat ze maar uit een paar ... komen."

Omdat ze maar uit een paar landen komen.

5. Een grondstof wordt schaarser. Wordt hij dan duurder of goedkoper?

Duurder.

6. Een accu heeft 100 gram lithium. De helft wordt teruggehaald. Hoeveel gram is dat?

100 : 2 = 50 gram.

Les 8.4

1. Wat is het Nederlandse overheidsdoel voor de circulaire economie in 2050?

Nederland volledig circulair, dus zonder afval.

2. Maak de zin af: "Bij duurzaam produceren blijft er ook genoeg over voor mensen van ..."

Bij duurzaam produceren blijft er ook genoeg over voor mensen van later.

3. Welke fatbike is duurzamer? Kies: A: een fatbike die 3 jaar meegaat. B: een fatbike die 15 jaar meegaat.

B. Er zijn dan minder nieuwe fietsen en grondstoffen nodig.

4. Waarom is een circulaire fatbike goed voor mensen die later leven?

Er blijven meer grondstoffen over en er is minder afval. Zo hebben mensen later ook nog genoeg.

5. Stelling: "Fabrikanten moeten accu's maken die je kunt repareren." Ben je het eens? Maak de zin af: "Ik ben het (on)eens, omdat ..."

Bijvoorbeeld: Ik ben het eens, omdat je dan minder weggooit. Of: Ik ben het oneens, omdat de fatbike dan duurder wordt.

Les 8.5

1. Wat is de R-ladder?

Een lijst van wat het beste is voor de kringloop. Bovenaan staat het beste, onderaan het slechtste.

2. Noem twee strategieën van de R-ladder.

Bijvoorbeeld: refuse (weigeren) en repair (repareren).

3. Wat is recyclen?

De grondstoffen uit een product halen. Daar maak je iets nieuws van.

4. Bedenk voor een kapot voorwerp thuis een reden om het te repareren in plaats van weg te gooien.

Er is geen vast antwoord. Bijvoorbeeld: repareren is goedkoper dan iets nieuws kopen.

5. Wat is beter: repareren of recyclen? Maak de zin af: "..., omdat ..."

Repareren, omdat het product dan heel blijft. Je hebt geen nieuw product nodig.