TOETSBLOK 2

Thema 3 & 4

Antwoordmodel voor de docent



THEMA 3

Temu, Shein & de echte prijs van je kleding

Brede welvaart & schaarste van de aarde



THEMA 4

Vapes, Red Bull & de betuttelende overheid

Marktfalen, accijns en de rol van de staat

Leerjaar 2 kader/TL

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

Versie november 2026

Antwoordmodel thema 3 — Temu, Shein & de echte prijs van je kleding

Rekenopdrachten — uitwerkingen

Les 3.3

1. Antwoord: € 15 — Maatschappelijke kosten = productiekosten + externe kosten = 6 + 9 = €15,-.
2. Antwoord: € 12 — 18 - 6 = €12,- aan externe kosten.
3. Antwoord: € 12 — 50% van 8 = €4,-. Totaal: 8 + 4 = €12,-.
4. Antwoord: 150% — (25 - 10) / 10 × 100% = 150%.
5. Antwoord: € 21 — 75% van 12 = €9,-. Totaal: 12 + 9 = €21,-.
6. Antwoord: € 13 — A: 4 + 6 = €10,-. B: 10 + 3 = €13,-. Kledingstuk B heeft de hoogste maatschappelijke kosten: €13,-.
7. Antwoord: € 9 — 200% van 3 = €6,-. Totaal: 3 + 6 = €9,-.
8. Antwoord: 75% — Totaal: 5 + 15 = €20,-. Aandeel externe kosten: 15 / 20 × 100% = 75%.

Extra rekenopdrachten

Niveau 2F

1. Antwoord: € 4 — 5 × 0,80 = €4,-.
2. Antwoord: 120 — 800 × 0,15 = 120 kledingstukken.
3. Antwoord: € 3 — 25% van 12 = €3,-.
4. Antwoord: 20 — 250 × 0,08 = 20 stuks.
5. Antwoord: 2,4 kg — 8.000 × 0,0003 = 2,4 kg CO2. Ter vergelijking: per schip zou dat ongeveer 50 keer minder zijn, maar dan duurt de reis weken in plaats van dagen.
6. Antwoord: € 10,89 — 9 × 1,21 = €10,89.
7. Antwoord: 26 — 40 × 0,65 = 26 leerlingen.
8. Antwoord: 100 gram — 300 / 3 = 100 gram.

Oefenbank — modelantwoorden

Les 3.1

1. Leg uit wat schaarste betekent.

Er is niet genoeg geld, tijd of grondstoffen voor alles wat mensen willen. Daarom moet je kiezen.

2. Wat wordt bedoeld met 'de grenzen van de aarde'?

De aarde heeft maar een beperkte hoeveelheid schoon water, goede grond en grondstoffen. En de lucht kan maar een beperkte hoeveelheid vervuiling aan.

3. Noem twee kenmerken van ultrafast fashion.

Bijvoorbeeld: heel lage prijzen, en elke dag nieuwe kleren in de app.

4. Gebruik de bron. Noem twee andere kostenposten (naast het naailoon) die ook nog in de verkoopprijs van 4 euro moeten zitten.

Bijvoorbeeld: de stof, het transport naar Nederland, de fabriek, de btw en de winst van de app.

5. Noem twee trucs waarmee een shopping-app je sneller laat kopen. Leg bij één truc uit hoe die werkt.

Bijvoorbeeld: een klokje dat aftelt, zodat je denkt dat je snel moet zijn. Of een spelletje, zodat kopen voelt als winnen.

6. Leg uit waarom 'gratis verzending' economisch gezien nooit echt gratis is.

Iemand betaalt altijd. De kosten zitten in de prijs of in het reclamegeld van de app. Of anderen betalen: mensen die last hebben van vervuiling.

7. Geef een voorbeeld van een keuze die je zelf maakt vanwege schaarste van geld, en een voorbeeld vanwege schaarste van tijd.

Bijvoorbeeld. Geld: je kiest tussen een hoodie en een bioscoopkaartje. Tijd: je kiest tussen huiswerk maken en sporten.

8. Leg uit waarom fast fashion-platforms extreem lage prijzen kunnen aanbieden.

Bijvoorbeeld: ze maken heel veel tegelijk, de lonen in de fabriek zijn laag, er is geen winkel nodig, en de schade aan het milieu zit niet in de prijs.

Les 3.2

1. Leg het verschil uit tussen welvaart in enge zin en brede welvaart.

Welvaart in enge zin gaat over geld: wat je kunt kopen. Brede welvaart kijkt ook naar gezondheid, milieu en veiligheid.

2. Noem de drie invalshoeken die het CBS gebruikt om brede welvaart te meten.

Hier en nu, later en elders.

3. Geef een voorbeeld van iets dat bij brede welvaart hoort, maar niet in geld is uit te drukken.

Bijvoorbeeld: gezondheid, schone lucht, vrije tijd of veiligheid.

4. Een trui van €4,- verhoogt jouw welvaart in enge zin. Leg uit hoe dit tegelijk ten koste kan gaan van brede welvaart 'elders'.

De naaister die de trui maakte, kreeg misschien weinig loon of werkte in een onveilige fabriek. Jij houdt geld over, maar voor haar is het slechter.

5. Leg uit hoe overmatig kopen ten koste kan gaan van brede welvaart 'later'.

Voor veel kleding zijn water, grondstoffen en energie nodig. Die zijn later op, of er blijft vervuiling over voor

mensen in de toekomst.

6. Bedenk zelf een voorbeeld waarbij welvaart in enge zin stijgt, maar brede welvaart daalt.

Bijvoorbeeld: je koopt veel goedkope kleren die je bijna niet draagt. Je hebt meer spullen, maar er is veel afval en vervuiling.

7. De naaister die jouw trui van €4,- maakte, verdiende heel weinig. Bij welke manier van kijken naar brede welvaart past dit: hier en nu, later of elders? Leg uit.

Elders: het gaat om mensen in een ander land. Jouw goedkope trui kan ten koste gaan van hun welvaart, bijvoorbeeld door een laag loon en slechte werkomstandigheden.

8. Noem iets waardoor jouw brede welvaart stijgt, terwijl het (bijna) geen geld kost.

Bijvoorbeeld: goed slapen, sporten in het park, tijd met vrienden, een schone en veilige buurt. Dat telt mee voor brede welvaart, maar je koopt het niet in een winkel.

Les 3.3

1. Leg uit wat een extern effect is.

Een extern effect is een gevolg voor iemand die niets kocht of verkocht. Het zit niet in de prijs.

2. Noem twee voorbeelden van negatieve externe effecten bij fast fashion.

Bijvoorbeeld: vuil water door verf, CO2 van vliegtuigen, en bergen weggegooide kleding.

3. Wat is het verschil tussen productiekosten en maatschappelijke kosten?

Productiekosten betaalt het bedrijf zelf: stof, loon, transport. Maatschappelijke kosten zijn de productiekosten plus de schade voor anderen (de externe kosten).

4. Vul in: productiekosten + externe kosten = ...

Maatschappelijke kosten: de echte kosten voor iedereen.

5. Een T-shirt heeft €5,- productiekosten, de externe kosten worden geschat op €7,-. Bereken de maatschappelijke kosten.

€5,- + €7,- = €12,-.

6. Waarom zou een fabriek zelf geen reden hebben om vrijwillig minder te vervuilen, als de kosten daarvan bij de omgeving liggen?

De fabriek betaalt zelf niet voor het vuile water. Schoner werken kost de fabriek wel geld. Daarom doet ze het niet vanzelf.

7. Een spijkerbroek heeft €15,- productiekosten, de externe kosten worden geschat op €10,-. Bereken de maatschappelijke kosten.

€15,- + €10,- = €25,-.

8. Leg uit waarom consumenten vaak niet doorhebben dat ze eigenlijk niet de volledige prijs van een product betalen.

De schade, zoals vervuiling, staat niet op het prijskaartje. Je ziet alleen de prijs in de winkel.

9. Een fabriek loost verf in een rivier. Wie heeft daar last van? En betaalt de fabriek voor die schade? Leg uit.

De mensen die bij de rivier wonen hebben last van het vuile water. De fabriek betaalt daar niet voor: de schade zit niet in de prijs. Het is een negatief extern effect.

10. Een jas heeft €20,- productiekosten. De externe kosten zijn €12,-. Bereken de maatschappelijke kosten.

€20,- + €12,- = €32,-.

Les 3.4

1. Leg uit wat globalisering betekent.

Landen, bedrijven en mensen over de hele wereld werken en handelen steeds meer met elkaar.

2. Wat is specialisatie?

Elk land doet het deel waar het goed of goedkoop in is.

3. Noem twee voordelen en twee nadelen van globalisering.

Voordelen: lage prijzen, veel keuze, banen in andere landen. Nadelen: veel transport en vervuiling, en je bent afhankelijk van verre landen.

4. Wat is een voorbeeld van globalisering in het dagelijks leven?

Bijvoorbeeld: een telefoon met onderdelen uit veel verschillende landen.

5. In welke sector werkt een katoenboer, en in welke sector werkt iemand in een kledingfabriek?

De boer: primaire sector. De fabriek: secundaire sector.

6. Wat is het verschil tussen de tertiaire en de quartaire sector? Geef van allebei een voorbeeld.

Tertiair: diensten die je zelf betaalt, zoals een webshop. Quartair: diensten die met belastinggeld worden betaald, zoals school.

7. Leg uit waarom een kledingstuk vaak door meerdere landen reist voordat het bij jou aankomt.

Elk land doet een andere stap: katoen telen, stof weven, naaien. Het ene land is goedkoop, het andere heeft goede machines.

8. Waarom kan het voor een bedrijf goedkoper zijn om in meerdere landen te laten produceren, in plaats van alles in één land?

Elk land doet de stap die daar het goedkoopst is. Samen wordt het product dan goedkoper.

9. Geef een voorbeeld van een nadeel van globalisering voor werknemers in Nederland.

Bijvoorbeeld: kledingfabrieken in Nederland gingen dicht, omdat naaien in andere landen goedkoper is. Daardoor verdwenen banen.

10. Bekijk de reis van een kledingstuk in deze les. Noem drie stappen, in de goede volgorde, en bij elke stap een land.

Bijvoorbeeld: 1. katoen telen in India, 2. stof weven in Bangladesh, 3. naaien in China (daarna vervoer naar Nederland).

11. In Nederland werken de meeste mensen in de dienstensector, terwijl de katoen en de fabrieken van onze kleding vaak in andere landen zitten. Leg uit hoe dat met wereldwijde arbeidsdeling te maken heeft.

Elk land doet waar het goed in is. Ver weg wordt de kleding gemaakt, want daar is werk goedkoop. Nederland doet vooral diensten, zoals vervoer en verkopen.

12. Een webshop in Duitsland verkoopt jou een trui. Een webshop in China ook. Bij welke trui kunnen invoerrechten gelden? Leg uit waarom.

Bij de trui uit China. Duitsland en Nederland zitten allebei in de EU; tussen EU-landen betaal je geen invoerrechten. Voor producten van buiten de EU gelden de invoerrechten die de EU-landen samen afspreken.

Les 3.6

1. Wat kun je vinden op het label van een kledingstuk?

Bijvoorbeeld het materiaal, het land waar het gemaakt is, en wasinstructies.

2. Noem een keurmerk dat op duurzame kleding kan staan.

Bijvoorbeeld Fairtrade of GOTS (Global Organic Textile Standard).

3. Wat is bewust kopen?

Kiezen voor een product met het milieu en de mensen die het maakten in gedachten, niet alleen de prijs.

4. Waarom zegt het land op het label niet alles over hoe eerlijk een kledingstuk gemaakt is?

Ook binnen hetzelfde land kunnen arbeidsomstandigheden sterk verschillen per fabriek; het land alleen zegt niets over het loon of de omstandigheden van de specifieke werknemers.

5. Wat is een risico van een keurmerk waar je nog nooit van hebt gehoord?

Het kan een serieus, betrouwbaar keurmerk zijn, maar ook een logo dat het bedrijf zelf heeft bedacht zonder onafhankelijke controle. Als een bedrijf zich zo duurzamer voordoet dan het is, heet dat greenwashing. Je kunt een keurmerk controleren via de keurmerkenwijzer van Milieu Centraal.

Antwoordmodel thema 4 — Vapes, Red Bull & de betuttelende overheid

Rekenopdrachten — uitwerkingen

Les 4.2

1. Antwoord: € 1,17 — 0,26 × 0,25 = €0,065. 1,10 + 0,065 = €1,165 (afgerond €1,17).
2. Antwoord: 20% — 1 / 5 × 100% = 20%.
3. Antwoord: 25% — (10 - 8) / 8 × 100% = 25%.
4. Antwoord: 189% — (0,26 - 0,09) / 0,09 × 100% ~ 188,9%, afgerond 189%.
5. Antwoord: € 0,39 — 0,26 × 1,5 = €0,39.
6. Antwoord: € 16 — 10 × 1,60 = €16,-.
7. Antwoord: € 130 — 2000 × 0,065 = €130,-. (De fabrikant of importeur draagt de belasting af, niet de winkel.)
8. Antwoord: € 7 — 9,10 / 1,30 = €7,-.
9. Antwoord: 5,9% — (1,165 - 1,10) / 1,10 × 100% = 0,065 / 1,10 × 100% ~ 5,9%. Reken met het precieze bedrag; met de afgeronde prijs €1,17 kom je op 6,4% uit.

Les 4.3

1. Antwoord: € 0 — Volledig vergoed: je betaalt €0,-.
2. Antwoord: € 9 — 15 × 0,60 = €9,-.
3. Antwoord: € 30 — 0,60 × 25 × 2 = €30,- per week.
4. Antwoord: 100% — Van €0,09 naar €0,-: een daling van 100%.
5. Antwoord: € 50 — 200 × 0,25 = €50,- eigen bijdrage.
6. Antwoord: 60% — (9.000 - 3.600) / 9.000 × 100% = 60%.
7. Antwoord: € 75.000 — 500 × 150 = €75.000,-.
8. Antwoord: 60% — (25 - 10) / 25 × 100% = 60%.
9. Antwoord: € 120 — 0,40 × 300 = €120,- per week.
10. Antwoord: € 540 — 45 × 12 = €540,- per jaar.

Extra rekenopdrachten

Niveau 2F

1. Antwoord: € 7,80 — 65% van 12 = €7,80.
2. Antwoord: 6% — 0,07 / 1,20 × 100% ~ 6%.
3. Antwoord: € 30 — 150 × 0,20 = €30,-.
4. Antwoord: 7 — 28 × 0,25 = 7 leerlingen.
5. Antwoord: € 8,10 — 4,50 × 1,80 = €8,10.
6. Antwoord: 8,58 cent — 0,26 × 0,33 = €0,0858 = 8,58 cent (afgerond 8,6 cent).
7. Antwoord: € 150 — 500 × 0,30 = €150,-.
8. Antwoord: 62,5% — 6 / 9,60 × 100% = 62,5% (afgerond 63%; 62 of 62,5 wordt ook goed gerekend).
9. Antwoord: € 200 — 80 × 0,50 × 5 = €200,-.
10. Antwoord: 6,5 cent — 0,25 × €0,26 = €0,065 = 6,5 cent.

Oefenbank — modelantwoorden

Les 4.1

1. Leg uit wat een 'extern effect' is, in je eigen woorden.

Een extern effect is een gevolg voor iemand die niets kocht of verkocht. Het zit niet in de prijs.

2. Noem twee kosten van vapes die niet in de winkelprijs van een vape zitten.

Bijvoorbeeld: damp die anderen inademen, en afval van weggegooide vapes.

3. Is een negatief extern effect hetzelfde als een persoonlijk risico dat je zelf neemt? Leg uit.

Nee. Een persoonlijk risico raakt jezelf, bijvoorbeeld verslaafd raken. Een negatief extern effect raakt anderen, bijvoorbeeld damp inademen. Soms is het allebei.

4. Noem een voorbeeld van een negatief extern effect van energiedrank-gebruik onder jongeren.

Bijvoorbeeld: lege blikjes op straat, of zorgkosten die we samen betalen.

5. Gebruik de bron. Is deze uitspraak een feit of een mening? Leg uit.

Een mening. 'De overheid lost niets op' is wat de winkelier vindt. Hij laat geen cijfers zien. En hij verdient zelf geld aan vapes.

6. Vul aan: De prijs van een vape is eigenlijk te laag, want de kosten van ... zitten er niet in. Daardoor kopen mensen ... vapes dan goed is voor iedereen.

Bijvoorbeeld: de kosten van het afval (of de damp, of de zorgkosten) zitten er niet in. Daardoor kopen mensen meer vapes dan goed is voor iedereen.

7. Waarom wil de overheid jongeren extra beschermen tegen vapen, ook als de schade vooral henzelf treft?

Jongeren zien het risico op verslaving vaak niet goed. En hun hersenen groeien nog. Daarom wil de overheid hen beschermen.

8. Iemand vapet in een volle bushalte. Is dit een negatief extern effect, een persoonlijk risico of allebei? Leg uit.

Allebei. De mensen om hem heen ademen de damp in: dat is een negatief extern effect. De gebruiker zelf loopt risico op verslaving en klachten: dat is een persoonlijk risico.

Les 4.2

1. Wat is een accijns, en op welke producten wordt accijns geheven?

Een accijns is een extra belasting op één soort product. In Nederland zit accijns op tabak, alcohol en benzine.

2. Waarom heft de overheid accijns op bepaalde producten?

Zodat mensen minder van een schadelijk product kopen. En het levert de overheid geld op.

3. Hoeveel belasting betaal je ongeveer per liter frisdrank? En op welk drankje zit deze belasting niet?

Ongeveer 26 cent per liter. Op water zit deze belasting niet.

4. De overheid zet een extra belasting op een product. Wat gebeurt er met de prijs? En wat doen kopers dan meestal?

De prijs gaat omhoog. Kopers kopen er dan meestal minder van.

5. Een fles frisdrank van 1 liter kost €1,50 zonder belasting. Er komt €0,26 belasting bij (zonder btw). Wat is de nieuwe prijs?

€1,50 + €0,26 = €1,76.

6. Waarom blijven mensen die verslaafd zijn aan sigaretten vaak kopen, ook als de prijs stijgt? En

waarom werkt een hogere prijs bij jongeren beter?

Wie verslaafd is, kan moeilijk stoppen en koopt daarom toch. Jongeren hebben minder geld en zijn vaak nog niet (zwaar) verslaafd. Daarom kopen zij wél minder als het duurder wordt.

7. Water is vrij van de belasting op frisdrank. Wat wil de overheid daarmee bereiken?

Water wordt dan goedkoper dan frisdrank. De overheid hoopt dat mensen vaker water kiezen in plaats van frisdrank of energiedrank.

Les 4.3

1. Wat is een subsidie?

Geld van de overheid. Daarmee wordt iets goedkoper of gratis, zoals sporten.

2. Noem één voorbeeld van een subsidie uit deze les.

Bijvoorbeeld: het Jeugdfonds Sport & Cultuur betaalt de contributie van de sportclub voor kinderen uit gezinnen met weinig geld.

3. Leg uit wat een 'positief extern effect' is.

Soms heeft ook iemand anders voordeel van jouw keuze. Fiets jij naar school? Dan is het minder druk op de weg voor iedereen.

4. Wat is het effect van een subsidie op de prijs voor de gebruiker?

De prijs wordt lager, want de overheid betaalt een deel.

5. Leg uit waarom de overheid bij een positief extern effect juist wil stimuleren in plaats van straffen.

Het gedrag is goed voor jou én voor anderen. Daarom wil de overheid dat mensen het vaker doen. Goedkoper maken helpt daarbij.

6. Leg uit waarom een subsidie op sportcontributie de deelname aan sport kan verhogen.

Sporten wordt goedkoper. Dan kunnen meer kinderen meedoen, ook als hun ouders weinig geld hebben.

7. De overheid krijgt geld binnen via accijns en verbruiksbelasting. Noem één uitgave uit de begroting die met belastinggeld wordt betaald, en leg uit wie de begroting moet goedkeuren.

Bijvoorbeeld zorg, onderwijs of subsidies. Het parlement (de Tweede én de Eerste Kamer) moet de begroting goedkeuren.

8. Een gemeente betaalt de contributie van de sportclub voor kinderen uit gezinnen met weinig geld. Leg uit hoe deze subsidie helpt.

Sporten wordt voor deze kinderen gratis. Zo kunnen ook kinderen uit gezinnen met weinig geld meedoen. Dat is goed voor hun gezondheid en ze leren andere kinderen kennen.

Les 4.4

1. Wat betekent 'betutteling' in de context van overheidsbeleid?

De overheid bemoeit zich te veel met wat jij zelf mag kiezen.

2. Hield het smaakjesverbod op vapes stand bij de rechter?

Ja. In november 2024 zei de rechter dat het verbod mag, omdat het de gezondheid van jongeren beschermt.

3. Noem één argument vóór en één argument tegen het smaakjesverbod.

Vóór: het beschermt jongeren tegen verslaving. Tegen: volwassenen mogen niet meer zelf kiezen, en sommige mensen kopen het illegaal.

4. Noem een instrument dat de overheid kan gebruiken om gedrag rond vapes en energiedrank te beïnvloeden.

Bijvoorbeeld: een verbod, een extra belasting, een subsidie op iets gezonders, of voorlichting.

5. Noem de drie machten van de machtenscheiding en geef bij elke macht aan wie dat bij het smaakjesverbod was.

Wetten maken: regering en Tweede en Eerste Kamer. Uitvoeren: de NVWA controleert. Rechtspreken: de rechter.

6. Waarom is het onderscheid tussen minderjarigen en volwassenen relevant in het betuttelingsdebat?

Jongeren zien het risico op verslaving minder goed dan volwassenen. Daarom vinden veel mensen bescherming bij jongeren logischer.

7. Leg uit waarom een verbod niet altijd het gewenste effect heeft, ondanks goede bedoelingen.

Mensen kunnen het verbod omzeilen, bijvoorbeeld door het via sociale media of in het buitenland te kopen.

8. Kijk naar de tabel in deze les. Hoeveel procent van de 12- tot 18-jarigen vapete in 2021? En in 2024? Wat valt je op?

2021: 1,3%. 2024: 7,6%. Het vapen onder jongeren is flink gestegen, ook na de nieuwe regels.

9. Kies je standpunt en maak de zin af: Ik ben vóór / tegen een verbod op energiedrank onder de 16, want ...

Er is geen goed of fout antwoord. Bijvoorbeeld: vóór, want veel cafeïne is slecht voor je slaap. Of: tegen, want je kunt het toch via oudere vrienden kopen.

10. Waarom is het belangrijk dat de rechter onafhankelijk is van de regering? Gebruik het voorbeeld van de tabaksfabrikant.

Dan kan de rechter eerlijk controleren of de overheid zich aan de regels houdt, ook als een bedrijf klaagt over de overheid.

Les 4.5

1. Noem twee instrumenten die de overheid kan inzetten tegen een schadelijk product.

Bijvoorbeeld: accijns (belasting) en een leeftijdsgrens of verbod.

2. Wat is een subsidie?

Geld van de overheid om bepaald gedrag of product te stimuleren.

3. Wat is een leeftijdsgrens?

Een regel die bepaalt vanaf welke leeftijd je iets mag kopen of doen.

4. Waarom kan een verbod soms averechts werken?

Mensen kunnen het product dan via een illegaal circuit (zwarte markt) blijven kopen, zonder kwaliteitscontrole — dat kan zelfs gevaarlijker zijn dan de oorspronkelijke situatie.

5. Waarom is een hoge accijns niet voor elk schadelijk product even effectief?

Bij een verslavend product blijven mensen het vaak toch kopen, ook als de prijs stijgt (de vraag is inelastisch), waardoor een prijsverhoging minder effect heeft op het gebruik.