



College voor Toetsen en Examens

# ECONOMIE VWO

CONCEPT SYLLABUS CENTRAAL  
EXAMEN 2027

Versie 2, juli 2025

## INHOUD

<b>VOORWOORD</b>	<b>4</b>
<b>1 INLEIDING</b>	<b>5</b>
<b>2 EXAMENSTOF VAN CENTRAAL EXAMEN EN SCHOOLEXAMEN VWO</b>	<b>6</b>
<b>3 SPECIFICATIE DOMEINEN VWO</b>	<b>7</b>
3.1 DOMEIN A VAARDIGHEDEN	7
3.2 DOMEIN D MARKT	10
3.4 DOMEIN E RUILEN OVER DE TIJD	13
3.6 DOMEIN F SAMENWERKEN EN ONDERHANDELEN	15
3.7 DOMEIN G RISICO EN INFORMATIE	16
3.8 DOMEIN H WELVAART EN GROEI	18
3.9 DOMEIN I GOEDE TIJDEN, SLECHTE TIJDEN	21
<b>4 HET CENTRAAL EXAMEN</b>	<b>25</b>
<b>BIJLAGE 1 EXAMENPROGRAMMA ECONOMIE VWO</b>	<b>26</b>
<b>BIJLAGE 2 DE FUNCTIE VAN (VERPLICHTE) CONTEXTEN IN HET CE</b>	<b>28</b>

### Toelichting

De syllabus vwo 2027 kent geen wijzigingen ten opzichte van de syllabus 2026.

© 2025 College voor Toetsen en Examens, Utrecht

Alle rechten voorbehouden. Alles uit deze uitgave mag mits voorzien van een bronvermelding en zonder enige wijziging worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier zonder voorafgaande toestemming van het College. Het hergebruik van eventueel auteursrechtelijk beschermd werk van derden in dit werk is niet nader geregeld door het CvTE.

## VOORWOORD

De minister heeft de examenprogramma's op hoofdlijnen vastgesteld. In het examenprogramma zijn de exameneenheden aangewezen waarover het centraal examen (CE) zich uitstrekt: het CE-deel van het examenprogramma.

Het College voor Toetsen en Examens (CvTE) geeft in een syllabus, die jaarlijks verschijnt, een toelichting op het CE-deel van het examenprogramma. Behalve een beschrijving van de exameneisen voor een centraal examen kan een syllabus verdere informatie over het centraal examen bevatten. Bijvoorbeeld over een of meer van de volgende onderwerpen: specificaties van examenstof, begrippenlijsten, bekend veronderstelde onderdelen van domeinen of exameneenheden die verplicht zijn op het schoolexamen, bekend veronderstelde voorkennis uit de onderbouw, bijzondere vormen van examinering (zoals computereexamens), voorbeeldopgaven, toelichting op de vraagstelling, toegestane hulpmiddelen.

De functie van een syllabus is een leraar in staat te stellen zich een goed beeld te vormen van wat in het centraal examen wel en niet gevraagd kan worden. Naar zijn aard is een syllabus dus niet een volledig gesloten en afgebakende beschrijving van alles wat op een examen zou kunnen voorkomen. Het is mogelijk, al zal dat maar in beperkte mate voorkomen, dat op een CE ook iets aan de orde komt dat niet met zo veel woorden in deze syllabus staat, maar dat naar het algemeen gevoelen in het verlengde daarvan ligt.

Een syllabus is ook een hulpmiddel voor degenen die zichzelf op een centraal examen voorbereiden. Een syllabus kan ook behulpzaam zijn voor de producenten van leermiddelen en voor nascholingsinstanties. De syllabus is niet van belang voor het schoolexamen. Daarvoor zijn door de SLO handreikingen geproduceerd die niet in deze uitgave zijn opgenomen.

Deze syllabus geldt voor het examenjaar 2027. Syllabi van eerdere jaren zijn niet meer geldig en kunnen van deze versie afwijken. Voor het examenjaar 2028 wordt een nieuwe syllabus vastgesteld. Het CvTE publiceert uitsluitend digitale versies van de syllabi. Dit gebeurt via Examenblad.nl ([www.examenblad.nl](http://www.examenblad.nl)), de officiële website voor de examens in het voortgezet onderwijs. In de syllabi 2027 zijn de wijzigingen ten opzichte van de vorige syllabus voor het examenjaar 2026 duidelijk zichtbaar. De veranderingen zijn geel gemarkeerd. Er zijn diverse vakken waarbij de syllabus 2027 geen inhoudelijke veranderingen heeft ondergaan.

Een syllabus kan ook tussentijds worden aangepast, bijvoorbeeld als een in de syllabus beschreven situatie feitelijk veranderd is. De aan een centraal examen voorafgaande Septembermededeling is dan het moment waarop dergelijke veranderingen bekendgemaakt worden. Kijkt u voor alle zekerheid jaarlijks in september op Examenblad.nl.

Het CvTE stelt het aantal en de tijdsduur van de toetsen van het centraal examen vast en de wijze waarop het centraal examen wordt afgenomen. Deze vaststelling wordt gepubliceerd in het rooster voor de centrale examens en in de Septembermededeling.

Voor opmerkingen over syllabi houdt het CvTE zich steeds aanbevolen. U kunt die zenden aan [info@cvte.nl](mailto:info@cvte.nl) of aan CvTE, Postbus 315, 3500 AH Utrecht.

De voorzitter van het College voor Toetsen en Examens,  
Drs. J.H. (John) van der Vegt MPM

## 1 INLEIDING

In augustus 2005 is het advies van de tweede commissie Teulings I verschenen waarin een nieuw examenprogramma economie voor havo/vwo wordt voorgesteld. In "Teulings II" wordt de doelstelling van het economieonderwijs als volgt geformuleerd (Teulings, 2005, p.1 8):

*"Het vak economie bereidt leerlingen voor op een adequate deelname aan het maatschappelijk verkeer. Dit betekent dat leerlingen met behulp van de belangrijkste economische concepten de economische verschijnselen in de maatschappij begrijpen, verschijnselen waar ze als persoon in de verschillende rollen binnen huishouden, bedrijven of overheidsinstellingen mee te maken krijgen en waarbinnen zij beslissingen moeten nemen of waar zij als lid van de (nationale en internationale) samenleving mee te maken krijgen."*

Voor de verwezenlijking van deze doelstelling worden er in Teulings II acht concepten onderscheiden die samen het vak economie omvatten. Het herkennen en toepassen van deze concepten in verschillende situaties vormt de kern van het rapport (Teulings, 2005, p.10):

*"Het gaat erom dat leerlingen de economische kijk aanleren: leren hoe ze de economische concepten in steeds nieuwe contexten kunnen toepassen. Het nieuwe programma is erop gericht dat leerlingen de analogie tussen de uiteenlopende situaties gaan inzien."*

Op basis van 'Teulings II' heeft het Ministerie van OCW een examenprogramma geformuleerd met globale eindtermen en een verdeling van de te toetsen stof in het SE en in het CE. In deze syllabus worden de globale eindtermen van het CE-deel van het examenprogramma nader gespecificeerd. Daarbij is uitgegaan van de volgende doelstellingen: de nieuwe versie moet inhoudelijk consistent zijn, samenhang expliciteren binnen en tussen de domeinen, recht doen aan de geest van het programma Teulings zoals verwoord in het advies uit 2005, inzicht geven in de beheersingsniveaus en het onderscheid tussen beheersingsniveaus en vaardigheden duidelijk maken.

In 2019 heeft een syllabuscommissie de invulling van de macro-economische domeinen H en I aangepast. Deze wijziging is onderbouwd in een verantwoordingsdocument, beschikbaar op Examenblad.

Deze aanpassing heeft ertoe geleid dat de tekst van de domeinen H en I omvangrijker is dan voorheen. De commissie heeft de samenhang binnen de domeinen versterkt door meer uitleg te geven en verbanden te leggen. Daarmee zijn de domeinen H en I ook beter toetsbaar geworden in het centraal examen. Hoewel de explicitering van H en I relatief meer pagina's bestrijkt dan die van de domeinen D, E, F en G, zullen H en I in het centraal examen structureel *geen* grotere plaats in gaan nemen in verhouding tot de andere domeinen.

In de nieuwe tekstonderdelen van de syllabus worden regelmatig ronde haakjes gebruikt. De tekst binnen deze haakjes behoort tot de leerstof voor het centraal examen.

In domein A wordt aangegeven welke handelingen de examenkandidaten moeten kunnen verrichten. De domeinen B en C behoren bij het SE en deze zijn niet meegenomen in de bijgestelde syllabus.

De uitwerking van de domeinen D tot en met I kent de volgende ordening:

- de globale eindterm van het examenprogramma
- een onderverdeling in clusters van samenhangende eindtermen
- een specificatie van elke eindterm

2

EXAMENSTOF VAN CENTRAAL EXAMEN EN SCHOOLEXAMEN VWO

Examenprogramma economie vwo		Schoolexamen (tenminste)	Centraal Examen
Domein A	Vaardigheden	X	X
Domein B	Concept Schaarste	X	-
Domein C	Concept Ruil	X	-
Domein D	Concept Markt	-	X
Domein E	Concept Ruilen over de tijd	-	X
Domein F	Concept Samenwerken en onderhandelen	-	X
Domein G	Concept Risico en informatie	-	X
Domein H	Concept Welvaart en groei	-	X
Domein I	Concept Goede tijden, slechte tijden	-	X
Domein J	Onderzoek en experiment	X	-
Domein K	Keuzeonderwerpen	X	-

Het schoolexamen (SE) heeft betrekking op domein B, C, J en K, in combinatie met domein A en:

- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: een of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

Voor het SE-deel van het examen heeft de SLO een handreiking gemaakt, die te vinden is op [www.slo.nl](http://www.slo.nl).

## 3 SPECIFICATIE DOMEINEN VWO

### 3.1 DOMEIN A VAARDIGHEDEN

*De kandidaat kan economische concepten herkennen, beschrijven en toepassen in contexten. Dit kunnen ander contexten zijn dan die waarin de concepten doorgaans geleerd worden (=transfer: zie verder bijlage 2).*

*De onderstaande vaardigheden worden vereist:*

#### **A1. Informatievaardigheden**

##### *a. onderdelen*

- de benodigde informatie halen uit bronnen zoals tekst, tabellen, grafieken en afbeeldingen;
- de aangeboden bronnen beoordelen op bruikbaarheid en relevantie;
- met voorbeelden toelichten;
- feiten van meningen onderscheiden;
- gegeven bronnen interpreteren en in combinatie met economische kennis komen tot antwoorden op economische vragen;
- randvoorwaarden en vooronderstellingen van een economisch model onderscheiden van gegevens uit realistische contexten;
- rekenen en redeneren binnen de randvoorwaarden en vooronderstellingen van een model;
- redeneren buiten de kaders van een economisch model, indien de context daartoe aanleiding geeft.
- transfer: het toepassen van concepten in nieuwe contexten: zie bijlage 2.

##### *b. uitwerking in examenvragen*

Bij de **informatievaardigheden** gaat het om het toetsen van de economische begrippen die in gepresenteerde bronnen, al dan niet expliciet, aan de orde komen. Dit vereist een actieve beheersing van het begrippenapparaat. Tevens zal hier het onderscheid tussen havo en vwo inzichtelijker worden: leerlingen dienen uit de gepresenteerde bronnen, de benodigde gegevens en inzichten te halen die nodig zijn om problemen op te lossen of standpunten toe te lichten. Dit zijn bron-specifieke gegevens en/of economische begrippen zijn die de leerling ook in het antwoord moet gebruiken (de actieve beheersing: herkennen *en* toepassen). Bovendien kan het nodig zijn de gepresenteerde informatie te beoordelen op bruikbaarheid of relevantie (selecteren wat van belang is voor de gestelde vraag) en daarbij al dan niet te (her)ordenen en te bewerken (rekenkundig of grafisch). Bij examenopgaven kunnen de volgende type informatievaardigheden voorkomen:

- Informatie-selectievraag: het kunnen herkennen en selecteren van de economische begrippen die vallen onder de verschillende concepten.
- informatiebegripsvraag: het kunnen herkennen van de economische begrippen die vallen onder de verschillende concepten en deze economische begrippen verbinden met andere begrippen (al dan niet expliciet benoemd)
- informatiebewerkingsvraag het kunnen herkennen, selecteren en toepassen van de economische begrippen die vallen onder de verschillende concepten in dezelfde of een aanverwante context

## A2. Rekenkundig en/of grafisch onderbouwen

### a. onderdelen

- basisrekenvaardigheden toepassen in economische vraagstukken
- rekenregels optellen, aftrekken, vermenigvuldigen, delen,
- positieve en negatieve getallen/breuken/decimalen
- procenten, promillen en perunages
- onderscheid procentuele mutatie en procentpunt verandering
- verhoudingen en schatting
- rekenen met grote en kleine getallen
- afrondingsregels
- vergelijkingen, beschrijvende statistiek en grafieken gebruiken in economische vraagstukken
- werken met eerstegraads – en tweedegraadsvergelijkingen
- het bepalen van een eerstegraadsvergelijking als afgeleide van een tweedegraadsvergelijking:
- oplossen van een stelsel van vergelijkingen via substitutie
- werken met assenstelsels (X en Y) en kwadranten
- waarden bepalen en grafieken tekenen en/of bewerken
- berekeningen maken op basis van grafieken bij domein D
- oppervlaktes arceren
- oppervlaktes berekenen: alléén driehoek en rechthoek
- indexcijfers: partieel, samengesteld (gewogen), basisjaar verleggen
- diagrammen: lijn, staaf, cirkel; enkelvoudig en samengesteld
- tabellen: rijen/kolommen, indeling in klassen (percentielen, decielen e.d.), cumuleren
- gemiddeldes: gewogen en ongewogen
- berekenen van contante waarde en eindwaarde (geen reeksen)

### b. uitwerking in examenvragen

Bij **rekenkundige vaardigheden** gaat het om het toetsen van de beheersing van rekenkundige technieken en algoritmen. Het toetsen van begripsmatige kennis e.d. met een getallenvoorbeeld, wordt niet als rekenen aangemerkt omdat het rekenwerk daarbij geen doel is en uit zodanig elementaire bewerkingen bestaat dat het geen belemmering zou mogen opleveren.

De **grafische vaardigheden** worden getoetst door bij voorkeur in elke context een of meer grafische elementen op te nemen (grafiek, figuur). Grafische vaardigheden worden weliswaar afzonderlijk genoemd, maar overlappen in het gebruik sterk met de informatie- en rekenkundige vaardigheden

### c. specifieke aanwijzingen per eindterm

In deze syllabus wordt bij domein D (Markt) en domein H (Welvaart en groei) bij eindterm 2.2, indien relevant en van belang voor de uitwerking van de eindterm, een **beperking** aangegeven met betrekking tot het rekenkundig en/of grafisch onderbouwen van de betreffende eindterm. Dat gebeurt door middel van de volgende toevoeging:

- (1) = alléén grafisch onderbouwen
- (2) = alléén rekenkundig onderbouwen

Geen toevoeging betekent geen beperking, dus zowel grafisch als rekenkundig onderbouwen.



### **A3. Standpuntbepaling**

#### *a. onderdelen*

- de rol en de perspectieven van de verschillende actoren (consumenten, producenten, werkgevers, werknemers, burgers, overheid, bankwezen);
- een eventuele botsing van belangen;
- oplossingen voor / reacties op mogelijk ongewenst gedrag;
- een standpunt bepalen en onderbouwen of een gegeven standpunt onderbouwen (argumenten pro)
- een standpunt relativiseren / weerleggen (argumenten contra)
- afwegingsvraagstukken beschrijven

#### *b. uitwerking in examenvragen*

In het CE zal voornamelijk getoetst worden of leerlingen in staat zijn in de opgaven gegeven standpunten te herkennen, te beschrijven en / of te beargumenteren.

Voorbeelden van geschikte vraagtypen zijn:

- argumentatievraag (bij een bepaald standpunt)
- standpuntvraag (bij een te kiezen standpunt)
- schrijfopdracht (afweging van meerdere standpunten of meningen)

Bij een analyseopdracht moet de kandidaat een langer antwoord produceren dat meerdere aspecten belicht van een of meerdere keuzes. Daarbij wordt soms de keuze gelaten aan de kandidaat, soms is een keuze gegeven en moet deze met argumenten onderbouwd worden. Er wordt een advies gegeven voor het aantal te gebruiken woorden.

### **A4. Strategisch inzicht**

- het herkennen van relevante economische aspecten (concepten) bij het analyseren van concrete maatschappelijke vraagstukken (contexten)
- het hanteren van een economische denkwijze (redeneren binnen vooronderstellingen / een model)
- het onderscheiden van oorzaak en gevolg
- het onderscheiden van probleem en oplossing
- het onderscheiden van korte en lange termijn
- het onderscheiden van evenwichtige situaties en onevenwichtige situaties

### **A5. Experimenten**

Deze vaardigheid wordt niet getoetst in het centraal examen en wordt nader uitgewerkt in de SLO-handreiking voor het schoolexamen.

### 3.2 DOMEIN D MARKT

De kandidaat kan in contexten analyseren dat keuzes en ruil die plaatsvinden worden gecoördineerd via de markt. Prijsvorming is het coördinatiemechanisme waarmee vraag en aanbod op elkaar worden afgestemd. De manier waarop prijsvorming plaatsvindt, is afhankelijk van de marktstructuur (markt vormen) en heeft gevolgen voor toetreding, welvaart en economische politiek.

<b>D1: Vraag en Aanbod</b> <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
<b>1.1</b>	Betalingsbereidheid als de maximale prijs die een vrager bereid is te betalen voor één eenheid van een goed.
<b>1.2</b>	De individuele vraaglijn die het verband weergeeft tussen de gevraagde hoeveelheid van één vrager bij uiteenlopende prijzen.
<b>1.3</b>	Het verband tussen de individuele vraaglijn en de collectieve vraaglijn.
<b>1.4a</b>	Het verband tussen de betalingsbereidheid van alle vragers en het verloop van de collectieve vraaglijn. (1)
<b>1.4b</b>	Parallele verschuiving van de collectieve vraaglijn als gevolg van verandering van het inkomen, de behoeften, prijzen van andere goederen en het aantal vragers. (1)
<b>1.5</b>	Prijselasticiteit (alleen segmentelasticiteit) als een maat voor de relatieve verandering van de gevraagde hoeveelheid als gevolg van een relatieve prijsverandering.
<b>1.6</b>	Het onderscheid tussen een prijselastische- en een prijsinelastische vraag.
<b>1.7</b>	Inkomenselasticiteit (alleen segmentelasticiteit) als een maat voor de relatieve verandering van de gevraagde hoeveelheid als gevolg van een relatieve inkomensverandering. (2)
<b>1.8</b>	Het onderscheid tussen inferieure, normale en luxe goederen, in relatie met de waarde van de inkomenselasticiteit.
<b>1.9</b>	Substitueerbaarheid en complementariteit van goederen, in relatie tot de vraag naar een (ander) goed; kruislingse elasticiteit.
<b>1.10</b>	De individuele aanbodlijn die het verband weergeeft tussen de aangeboden hoeveelheid van één aanbieder bij uiteenlopende prijzen.
<b>1.11</b>	Het verband tussen de individuele aanbodlijn en de collectieve aanbodlijn. (1)
<b>1.12</b>	De verschuiving van de collectieve aanbodlijn als gevolg van een verandering van de prijzen van productiefactoren, technische ontwikkeling en aantal aanbieders.(1)
<b>1.13</b>	De verschuiving van de collectieve aanbodlijn als gevolg van heffingen of subsidies.
<b>1.14</b>	De samenhang tussen prijs ( $p$ of $GO$ ), afzet ( $q$ of $Q$ ) en totale opbrengst (omzet, $TO$ ).
<b>1.15</b>	De betekenis van de prijselasticiteit van de vraag voor de verandering van de totale opbrengst (omzet) bij prijsveranderingen.
<b>1.16</b>	De onderverdeling van totale kosten ( $TK$ ) in vaste/constante kosten ( $TCK$ ) en variabele kosten ( $TVK$ ).
<b>1.17</b>	Het onderscheid en de samenhang tussen totale, gemiddelde totale ( $GTK$ ) en marginale kosten ( $MK$ ).

<b>1.18</b>	Het verband tussen de individuele aanbodlijn en het verloop van de marginale kosten(lijn) bij hoeveelhedaanpassing.
<b>1.19</b>	De invloed van het verloop van opbrengst en kosten voor de omvang van de winst, zowel gemiddeld als totaal.
<b>1.20</b>	De bepaling van de break-even-afzet bij een gelijkheid van totale / gemiddeld totale kosten en totale / gemiddeld totale opbrengsten
<b>1.21</b>	De invloed van marginale opbrengsten en marginale kosten op de (maximale) winst.
<b>1.22</b>	De betekenis van de markt als coördinatiemechanisme van vraag en aanbod.
<b>1.23</b>	Marktevenwicht als zijnde de gelijkheid van de gevraagde en aangeboden hoeveelheid bij de evenwichtsprijs.
<b>1.24</b>	De invloed van veranderingen in vraag en aanbod op de evenwichtsprijs, de evenwichtshoeveelheid en de totale evenwichtsofbrengst (omzet).

**D2: Marktstructuur**

*De kandidaat kan analyseren welke invloed de kenmerken van de markt, zoals aantal marktpartijen, heterogeniteit van de goederen en toetredingsmogelijkheden, hebben op de marktmacht van de aanbieder en daardoor op het marktresultaat.*

<b>2.1</b>	<p>Het onderscheid tussen de marktvormen op basis van het aantal marktpartijen, heterogeniteit van de goederen en toetredingsmogelijkheden (1)</p> <p>I Volledige mededinging/ volkomen concurrentie: veel aanbieders, een homogeen goed en vrije toetreding.</p> <p>Marktvormen waarbij sprake is van onvolkomen concurrentie kennen beperkte toetredingsmogelijkheden:</p> <p>II Monopolistische concurrentie: veel aanbieders en heterogene goederen.</p> <p>III Oligopolie: weinig aanbieders en een homogeen goed of heterogene goederen.</p> <p>IV Monopolie: één aanbieder.</p>
<b>2.2</b>	Het bepalen van de prijs en afzet die bij volkomen concurrentie, monopolistische concurrentie, oligopolie of monopolie maximale totale winst opleveren.
<b>2.3</b>	De mogelijkheden voor en gevolgen van prijsdiscriminatie voor de prijzen, afzet en winst bij monopolie.

<b>D3: Doelmatigheid en economische politiek</b> <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
<b>3.1</b>	Consumentensurplus als het verschil tussen de marktprijs en de betalingsbereidheid van vragers die bereid zijn meer te betalen dan die marktprijs.
<b>3.2</b>	Producentensurplus als het verschil tussen de marktprijs en de prijs waartegen alle producenten bereid zijn aan te bieden.
<b>3.3</b>	Het totale surplus als de optelsom van het consumentensurplus en het producentensurplus.
<b>3.4</b>	De omvang van het totale surplus als maatstaf voor de economische doelmatigheid van de economische uitkomst.
<b>3.5</b>	Bij een maximaal totaal surplus (som van consumenten- en producentensurplus) is de uitkomst Pareto efficiënt.
<b>3.6</b>	De invloed van marktmacht op de omvang van het totale surplus en het verloren surplus/Harberger-driehoek ( <i>dead weight loss</i> ).
<b>3.7</b>	De invloed van marktmacht op de verdeling van het totale surplus tussen aanbieders en vragers.
<b>3.8</b>	De manier waarop een monopolist via prijsdiscriminatie een deel van het consumentensurplus kan afromen.
<b>3.9</b>	De invloed van overheidsingrijpen via heffingen of subsidies op het marktresultaat en daardoor op de omvang en de verdeling van het totale surplus.
<b>3.10</b>	De invloed van prijsregulering door middel van minimumprijzen of maximumprijzen op het marktresultaat en daardoor op de omvang en verdeling van het totale surplus.
<b>3.11</b>	Effecten van octrooien/patenten op marktgedrag en marktresultaat.

### 3.4 DOMEIN E RUILEN OVER DE TIJD

De kandidaat kan, binnen de contexten van gezinshuishoudingen<sup>1</sup>, bedrijfs- en overheidshuishoudingen, analyseren dat ruil niet alleen op één moment in de tijd plaatsvindt, maar ook over de tijd. De prijs die deze intertemporele ruil coördineert is de rente.

<b>E1: Intertemporele ruil</b>	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
<b>1.1</b>	De intertemporele ruil waarbij niet in de tijd samenvallende rendementen vergeleken worden: afweging tussen individuele prijs van tijd en marktprijs van tijd.
<b>1.2</b>	Lenen en sparen door deelnemers aan intertemporele ruil als schuiven met koopkracht / bestedingen in de tijd.
<b>1.3</b>	De keuze om al dan niet vermogen te vragen of aan te bieden met daarbij argumenten als tijdsvoorkeur en risico-aversie.
<b>1.4</b>	Rente als beloning voor het uitstellen van consumptie (sparen) en het dragen van risico (lenen) en als compensatie voor inflatie; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschillende rentes door bijvoorbeeld verschillen in looptijd, risico en liquiditeit.</li> <li>• Rente op bijvoorbeeld staatsobligaties, bedrijfsleningen en consumentenkrediet.</li> </ul>
<b>1.5</b>	Financiële sector en financieel risico <ul style="list-style-type: none"> <li>• De financiële sector bemiddelt tussen spaarders en investeerders en verschuift risico van mensen/partijen die risico willen afstaan naar mensen/partijen die risico willen dragen</li> <li>• De invloed van risico's als (dreiging van) wanbetaling en informatieasymmetrie</li> <li>• Het risico omtrent inflatie op het gedrag van aanbieders en/of vragers van vermogen en daarmee op de rente</li> </ul>
<b>1.6</b>	Het onderscheid en de samenhang tussen nominale en reële grootheden.
<b>1.7</b>	Het belang van investeringen bij de vorming van publiek kapitaal zoals infrastructuur, of privaat kapitaal zoals menselijk kapitaal of kapitaalgoederen van bedrijven.
<b>1.8</b>	Het verschil tussen voorraad- en stroomgrootheden en hun onderlinge verband.
<b>1.9</b>	Intertemporele ruil door de overheid vergelijken met een dergelijke ruil in de private sector gelet op de staatsschuld en de bijzondere positie van het overheidstekort als uitgestelde belastingheffing.
<b>1.10</b>	Belastingspreiding in de tijd als methode om welvaartsverliezen als gevolg van belastingheffing te spreiden in de tijd.

<b>E2: Registratie intertemporele ruil</b>	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
<b>2.1</b>	De levensloop binnen gezinshuishoudingen en de rol van de overheid met daarbij: - welvaartsvaste- of waardeverste pensioenen / inkomens

<sup>1</sup> Omwille van de eenduidigheid worden consumptiehuishoudingen respectievelijk productiehuishoudingen in de specifieke eindtermen aangeduid met de benamingen 'gezinshoudingen' respectievelijk 'bedrijfshuishoudingen'. (Het hedendaags gezin kan samengesteld zijn uit vader, moeder en kinderen, maar een andere samenstelling is ook mogelijk).

	<ul style="list-style-type: none"><li>- het omslagstelsel en het kapitaaldeckingsstelsel als het gaat om de financiering van het pensioen / inkomen</li><li>- intergenerationele ruil</li></ul>
<b>2.2</b>	<p>De vermogenspositie van de overheid met daarbij:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• de staatsschuld</li><li>• het begrotingsaldo (tekort/overschot)</li></ul> <p>De eisen van het Stabiliteits- en groeipact zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Het begrotingstekort mag niet boven de 3 procent van het bbp komen</li><li>• De staatsschuld als percentage van het bbp (staatsschuldquote) mag niet meer dan 60 procent <del>van het bbp</del> bedragen</li></ul>

### 3.6 DOMEIN F SAMENWERKEN EN ONDERHANDELEN

De kandidaat kan in contexten analyseren dat, wanneer belangen van individuele actoren conflicteren, samenwerken en onderhandelen meer oplevert voor (markt)partijen dan vertrouwen op individuele acties. Centralisatie, waarbij (collectieve) dwang het middel is om acties tot stand te brengen, kan een alternatief coördinatiemechanisme zijn voor keuzes.

<b>F1: Speltheorie</b>	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
<b>1.1</b>	Het belang van voldoende en van gelijke informatie voor de spelers.
<b>1.2</b>	De weergave van het spel in een <i>pay-off</i> matrix of een spelboom (beslisboom).
<b>1.3</b>	Het onderscheid tussen een simultaan, een sequentieel spel en een herhaald (simultaan) spel.
<b>1.4</b>	Het optreden van een Nash-evenwicht.
<b>1.5</b>	Het optreden van een gevangenendilemma waarin sprake is van een dominante strategie voor de spelers met daarbij het suboptimale Nash evenwicht.
<b>1.6</b>	Een spelsituatie waarbij niet altijd een dominante strategie aanwezig is.
<b>1.7</b>	Zelfbinding als alternatief voor de eigen dominante strategie indien zelfbinding een lagere <i>pay-off</i> oplevert en het effect hiervan op de keuze die één of meerdere spelers gedurende het verdere verloop van het spel maken.
<b>1.8</b>	De invloed van sociale normen op de <i>pay-offs</i> in de matrix en het effect hiervan op de keuze die één of meerdere spelers gedurende het verdere verloop van het spel maken.
<b>1.9</b>	Het effect van de reputatie die de spelers gedurende het spel hebben opgebouwd op de <i>pay-offs</i> in de matrix gedurende een tijdsperiode en het effect hiervan op de keuze (s) die één of meerdere spelers gedurende het verloop van het spel maken.
<b>1.10</b>	De invloed van het herhalen van een simultaan spel op de mogelijke evenwichten.
<b>1.11</b>	De invloed van zelfbinding op de geloofwaardigheid van een dreiging, bijvoorbeeld de dreiging van een prijzenoorlog bij toetreding.
<b>1.12</b>	De afruil tussen binding en flexibiliteit bij langdurige relaties, bijvoorbeeld arbeidsrelaties, kartelafspraken en internationale handel.

<b>F2: Suboptimale situaties</b>	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
<b>2.1</b>	Het optreden van een berovingsprobleem indien er sprake is van verzonken kosten: kosten die al gemaakt zijn en niet kunnen worden teruggedraaid vanwege het specifieke karakter van de investering.
<b>2.2</b>	Het optreden van een tegenstelling tussen individueel en collectief belang bij collectieve goederen.

<b>2.3</b>	Het optreden van meeliftersgedrag indien er sprake is van een dominante strategie van <i>niet bijdragen</i> aan een collectief goed.
<b>2.4</b>	Het optreden en internaliseren van positieve of negatieve externe effecten.

Domein G Risico en Informatie

De kandidaat kan in contexten analyseren dat gezinnen en bedrijven bij het maken van keuzes informatie verzamelen ten einde onzekerheid te verkleinen. Aangezien de informatie vaak een beperkt karakter zal hebben moeten transactiepartijen een inschatting maken van mogelijke gebeurtenissen (risico) en de mate waarin transactiepartners gebeurtenissen beïnvloeden of informatie achterhouden die relevant is voor het tot stand brengen van een transactie (asymmetrische informatie).

<b>G1: Risico</b> <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
<b>1.1</b>	De aard en de omvang van het risico dat ontstaat bij het nemen van een beslissing in een situatie van onzekerheid (onzeker voorval).
<b>1.2</b>	Risicoaversie en verschillen daarin tussen transactiepartners.

<b>G2: Asymmetrische informatie</b> <i>De kandidaat kan in contexten het verschijnsel onvolledige en / of asymmetrische informatie herkennen en toepassen:</i>	
<b>2.1</b>	Onvolledige informatie leidt in een ruilsituatie tot transactiekosten
<b>2.2</b>	Informatieasymmetrie: informatieachterstand of informatievoorsprong van de ene transactiepartij t.o.v. de andere partij

<b>G3: Asymmetrische informatie in bedrijf</b> <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
<b>3.1</b>	De keuze die een ondernemer maakt bij het verkrijgen van vermogen en de functie van onderpand bij het verkrijgen van krediet.
<b>3.2</b>	Principaal-agentrelaties, het risico op averechtse selectie en <i>moral hazard</i> <sup>2</sup> . Te denken valt aan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• opdrachtgever – opdrachtnemer</li> <li>• vermogensverschaffer(eigendom) – ondernemer(leiding)</li> <li>• kredietgever – kredietnemer</li> </ul> Bij een principaal-agentrelatie is er sprake van een principaal, een agent, asymmetrische informatie en tegengestelde belangen.
<b>3.3</b>	Het hanteren van contracten in een principaal-agentrelatie en het inzetten van prikkels.
<b>3.4</b>	De rol van toezichthouders op financiële en op andere markten

<sup>2</sup> *Moral Hazard* wordt in deze syllabus cursief genoteerd, omdat het hier om een Engelse term gaat.



**G4: Risico verzekeren**

*De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:*

<b>4.1</b>	De betekenis van risicoaversie met betrekking tot het afsluiten van een verzekering.
<b>4.2</b>	De afweging tussen kosten en risico bij verzekeren door beide transactiepartijen.
<b>4.3</b>	Het effect dat (verplichte)solidariteit kan hebben op risicomanagement van verzekerden.
<b>4.4</b>	Averechtse selectie en middelen om dit te beperken: het verplicht voorschrijven van een verzekering; het instellen van een collectieve verzekering
<b>4.5</b>	<i>Moral hazard</i> en middelen om dit te beperken: bijvoorbeeld eigen risico, bonus-malussysteem.

**G5: Beleggen**

*De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:*

<b>5.1</b>	De relatie tussen de hoogte van het risico en het te verwachten rendement bij beleggingen.
<b>5.2</b>	Het verschil tussen obligaties en aandelen ten aanzien van de mate van risico en het te verwachten rendement.

### 3.7 DOMEIN H WELVAART EN GROEI

De kandidaat kan in contexten analyseren wat op nationaal en op mondiaal niveau de oorzaken zijn van economische groei en van de verdeling van inkomen en welvaart. Keuzes op microniveau werken door op macroniveau in elke economie die gekenmerkt wordt door wederzijds afhankelijke markten.

<b>H1 Macro-economische kringloop</b>	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
<b>1.1</b>	Macro-economische begrippen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkomen: de vorming van het bbp (Bruto Binnenlands Product) waarbij de volgende methoden kunnen worden onderscheiden:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestedingsmethode: inkomen = consumptie + investeringen + overheidsbestedingen + export – import</li> <li>- Objectieve methode: inkomen = som toegevoegde waarde = totale omzet – totale kosten leveringen van derden</li> <li>- Subjectieve methode: inkomen = arbeidsinkomen (loonsom werknemers + toegerekende lonen zelfstandigen) + kapitaalinkomen (rente, dividend, pacht, huur en winst) + afschrijvingen</li> </ul> </li> <li>• Categoriele inkomensverdeling</li> <li>• Loonkosten per eenheid product en de arbeidsinkomensquote (=AIQ) arbeidsinkomen als deel van het nationaal inkomen.</li> </ul>
<b>1.2</b>	De economische kringloop, reëel en financieel <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reële kringloop: <math>Y = C + I + O + E - M</math></li> <li>• Bestedingen van de een is het inkomen van een ander (evenwicht goederenmarkt)</li> <li>• Financiële kringloop: <math>S = I + (O - B) + (E - M)</math></li> <li>• De vordering van de een is de verplichting van de ander (evenwicht vermogensmarkt)</li> <li>• In open economie: saldo lopende rekening = nationaal spaarsaldo = particulier spaarsaldo + overheidssaldo</li> <li>• Voor iedere transactie in de reële sfeer (reële kringloop) bestaat er een transactie in de financiële sfeer (financiële kringloop)</li> <li>• Betalingsbalans, lopende rekening (reële transacties met buitenland) en financiële rekening (financiële transacties met buitenland).</li> </ul>

<b>H2 Structurele groei</b>	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
<b>2.1</b>	Op lange termijn wordt de economische groei bepaald door de groei van de productiefactoren en technologie (het aanbod) in de economie.
<b>2.2</b>	De productiefunctie: $Y = Af(K, L)$ (1) <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>f(\cdot)</math>: productiefunctie, A: (totale factor) productiviteit, K: kapitaal en land, L: arbeid</li> <li>• Potentiële productie Y stijgt/daalt door meer/minder kapitaal (K hoger/lager), meer/minder arbeid (L hoger/lager), hogere/lagere (totale factor) productiviteit (A hoger/lager)</li> <li>• Positieve maar afnemende meeropbrengsten van kapitaal K en arbeid L</li> <li>• Constante schaalopbrengsten: verdubbeling K en L leidt tot verdubbeling Y</li> </ul>
<b>2.3</b>	Factoren die de totale factorproductiviteit bepalen De totale factorproductiviteit stijgt (A hoger) door innovatie (proces- en product-), R&D, learning-by-doing, onderwijs, onderzoek, handel, betere instituties, betere infrastructuur, beter milieu, gunstige geografische ligging politieke stabiliteit; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onder instituties wordt onder meer verstaan: kwaliteit overheid, eigendomsrechten en rechtsstaat, regels voor eerlijke mededinging.</li> </ul>
<b>2.4</b>	Structureel of groeibevorderend beleid: beleid dat A, K, of L verhoogt.

<b>H3 Inkomen, welvaart en welzijn</b> <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen</i>	
<b>3.1</b>	Welvaart van een huishouden <ul style="list-style-type: none"> <li>De (brede) welvaart van een gezinshuishouden is waarde van behoeftebevrediging van schaarse goederen zoals consumptie van goederen en diensten, vrije tijd, milieu, leefomgeving, collectieve goederen, infrastructuur, risico (negatief), ongelijkheid (negatief), veiligheid, overheidspaternalisme.</li> </ul>
<b>3.2</b>	Maatschappelijke welvaart <ul style="list-style-type: none"> <li>Maatschappelijke (brede) welvaart = een optelsom van (brede) welvaart van alle huishoudens;</li> <li>Alleen gezinshuishoudens dragen bij aan de maatschappelijke welvaart. Ondernemingen dragen indirect bij aan de welvaart via de winstuitkeringen aan de huishoudens;</li> <li>Maatschappelijke welvaart houdt politieke waardeoordelen in over ongelijkheid (wiens welvaart weegt het zwaarste in de optelling van welvaart van huishoudens);</li> <li>De maatschappelijke welvaart kan alleen in geld worden uitgedrukt als alle (materiële en immateriële) maatschappelijke kosten en baten van schaarse goederen, bijvoorbeeld als de baten of kosten van (inkomens)risico, infrastructuur, milieu, leefomgeving en veiligheid in geld kunnen worden uitgedrukt, en welvaartsvergelijking tussen huishoudens mogelijk is;</li> <li>Verschil tussen welvaart en bbp: het verschil tussen brede maatschappelijke welvaart en de totale waarde van markttransacties.</li> </ul>
<b>3.3</b>	Maximale maatschappelijke welvaart is niet gelijk aan Pareto-optimum: maatschappelijke welvaart neemt toe als de maatschappelijke winst van de een groter is dan het maatschappelijke verlies van de ander.
<b>3.4</b>	Welzijn gaat over de behoeftebevrediging ontleend aan schaarse en niet-schaarse goederen en brede welvaart alleen over de behoeftebevrediging ontleend aan schaarse goederen.
<b>3.5</b>	Groen bbp per hoofd: groen bbp = bbp minus geschatte (monetaire) waarde van schade aan milieu plus geschatte (monetaire) waarde van verbetering aan milieu.

<b>H4 Ongelijkheid en herverdeling</b> <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
<b>4.1</b>	Gini-coëfficiënt en percentielenratio als maatstaven voor inkomensongelijkheid.
<b>4.2</b>	Maatstaven voor inkomen kunnen verschillen: <ul style="list-style-type: none"> <li>huishouden vs. individu</li> <li>arbeidsinkomen vs. totaal inkomen (inclusief kapitaalinkomen en uitkeringen)</li> <li>primair en secundair inkomen.</li> </ul>
<b>4.3</b>	Ongelijkheid van vermogen
<b>4.4</b>	Nivelleren en denivelleren: met beleid verkleinen of vergroten van de relatieve inkomensverschillen tussen huishoudens.
<b>4.5</b>	Er kan een afruil zijn tussen doelmatigheid en rechtvaardigheid als herverdeling van inkomen en vermogen leidt tot minder prikkels voor economische activiteiten, bijvoorbeeld om te werken (uren, participatie, uitreding), te sparen, te scholen, te ondernemen, en tot meer prikkels om te migreren of belasting te ontwijken. Deze afruil hoeft niet op te treden als herverdeling niet leidt tot minder sterke

	prikkels voor economische activiteiten (via bijvoorbeeld onderwijs, kinderopvang, sociale zekerheid).
<b>4.6</b>	Belasting <ul style="list-style-type: none"><li>• Gemiddeld en marginaal tarief</li><li>• Belastingwig</li><li>• Progressief /degressief belastingstelsel: gemiddeld tarief stijgt /daalt met inkomen</li><li>• Vlaktaks: 1 marginaal tarief</li><li>• Belasting op inkomen uit arbeid</li><li>• Belasting op vermogen</li><li>• Heffingskortingen</li><li>• Aftrekposten en bijtellingen</li><li>• Vennootschapsbelasting</li><li>• Indirecte belastingen, zoals de btw en de accijnzen</li></ul>
<b>4.7</b>	Uitkeringen en toeslagen als instrumenten voor herverdeling en verzekering.

## **H5 Arbeidsmarkt en werkloosheid**

*De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:*

<b>5.1</b>	Begrippen voor de beschrijving van de arbeidsmarkt <ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeidsaanbod (= beroepsbevolking)</li><li>• Arbeidsvraag (werkgelegenheid + openstaande vacatures)</li><li>• Werkloosheid</li><li>• Vacatures</li><li>• Loonontwikkeling</li><li>• Flexwerk en zzp</li></ul>
<b>5.2</b>	Verschillende soorten werkloosheid <ul style="list-style-type: none"><li>• Structurele werkloosheid, waaronder frictiewerkloosheid</li><li>• Conjuncturele werkloosheid</li></ul>
<b>5.3</b>	Verklaringen structurele en frictiewerkloosheid

### 3.8 DOMEIN I GOEDE TIJDEN, SLECHTE TIJDEN

De kandidaat kan in contexten analyseren waarom er sprake is van korte termijn schommelingen in economische activiteiten en welke mogelijkheden en grenzen er zijn voor conjunctuurbeleid. Markten laten zich niet gemakkelijk reguleren mede door toedoen van rigiditeiten.

<b>I1 Conjunctuur</b> <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
<b>1.1</b>	Begrippen voor de beschrijving van de conjunctuur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bbp-groei &amp; niveau</li> <li>• Output gap = feitelijke productie (= Y) – potentiële productie (= Y*)</li> <li>• Werkloosheid en werkgelegenheid</li> <li>• Inflatie en prijspeil (consumentenprijsindex)</li> <li>• Nominale rente centrale bank</li> <li>• Reële rente</li> </ul>
<b>1.2</b>	Conjunctuur, output gap en werkloosheid <ul style="list-style-type: none"> <li>• Structureel aanbod op lange termijn = potentiële productie Y*</li> <li>• Geaggregeerde vraag = feitelijke productie Y</li> <li>• Natuurlijke werkloosheid: structurele werkloosheid die hoort bij potentiële productie en constante inflatie</li> <li>• Hoogconjunctuur: overbesteding, output gap &gt; 0, werkloosheid &lt; structurele werkloosheid</li> <li>• Laagconjunctuur: onderbesteding, output gap &lt; 0, werkloosheid &gt; structurele werkloosheid</li> </ul>
<b>1.3</b>	Conjunctuur en welvaart <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schommelingen in de inflatie, het inkomen en werkloosheid veroorzaken welvaartsverliezen</li> </ul>
<b>1.4</b>	Reële versus nominale grootheden <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koopkracht en inflatie</li> <li>• De relatie tussen het prijsindexcijfer, koopkracht en inflatie/deflatie</li> <li>• Reële rente = <math>(1 + \text{nominale rente}) / (1 + \text{verwachte inflatie}) - 1</math></li> <li>• Geldillusie: mensen verwarren reële en nominale grootheden</li> </ul>
<b>1.5</b>	Conjunctuurpolitiek <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het beïnvloeden van de conjunctuur door middel van monetair of begrotingsbeleid</li> <li>• Timing en dosering van actieve begrotingspolitiek en monetair beleid</li> </ul>

<b>I2 Begrotingsbeleid</b> <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
<b>2.1</b>	Anticyclisch / procyclisch begrotingsbeleid: stimulerend / verkrappend begrotingsbeleid (hogere uitgaven of lagere belastingen) bij laagconjunctuur en verkrappend / stimulerend begrotingsbeleid bij hoogconjunctuur
<b>2.2</b>	Automatische stabilisatoren bij hoogconjunctuur en laagconjunctuur: sociale uitkeringen en belastingen
<b>2.3</b>	Inverdieneffecten bij het begrotingsbeleid zijn de hogere belastinginkomsten en lagere uitgaven aan uitkeringen doordat economie wordt gestimuleerd. Omgekeerde geldt bij uitverdieneffecten

<b>I.3 Monetair beleid en de centrale bank</b> <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
<b>3.1</b>	De Europese Centrale Bank (ECB) voert monetair beleid en houdt financieel toezicht.
<b>3.2</b>	De geldhoeveelheid: geld in handen van publiek in omloop <ul style="list-style-type: none"> <li>• M1 als maatstaf van de maatschappelijke geldhoeveelheid</li> </ul>
<b>3.3</b>	Doelstelling monetair beleid centrale bank <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enkelvoudig mandaat: prijsstabiliteit (ECB)</li> <li>• Duaal mandaat: prijsstabiliteit en economische groei (bijvoorbeeld FED)</li> </ul>
<b>3.4</b>	Geldschepping <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proces van geldschepping via simultane kredietverlening en creatie van bankdeposito's en vice versa voor geldvernietiging</li> <li>• Hogere rente centrale bank remt kredietverlening en creatie deposito's af en vertraagt de geldgroei omdat de financieringskosten van banken toenemen.</li> </ul>
<b>3.5</b>	Monetair beleid (rentebeleid) <ul style="list-style-type: none"> <li>• De rente van de centrale bank (ECB: refi-rente) bepaalt uiteindelijk de geldhoeveelheid: een hogere (lagere) rente leidt tot minder (meer) kredietverlening door banken en dus een lagere (hogere) geldhoeveelheid;</li> <li>• De Centrale Bank bereikt de aangekondigde rente door interventies op de geldmarkt.</li> </ul>
<b>3.6</b>	Effectieve ondergrens nominale rente <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zodra de nominale rente negatief wordt, ontstaan er prikkels om vermogen contant aan te houden;</li> <li>• In een geldeconomie kan de rente op spaargeld en overheidsobligaties enigszins negatief worden want het aanhouden van veel kasgeld is onpraktisch en kostbaar.</li> </ul>
<b>3.7</b>	Banken en financieel toezicht <ul style="list-style-type: none"> <li>• Een bankrun kan ontstaan doordat de langlopende bezittingen van een bank niet op korte termijn kunnen worden verkocht om aan de kortlopende verplichtingen te voldoen;                         <ul style="list-style-type: none"> <li>• Depositogarantiestelsel vermindert de kans op bankruns;</li> <li>• De ECB treedt op als lener-in-laatste-instantie aan banken.</li> </ul> </li> </ul>
<b>3.8</b>	Rente, wisselkoersen en kapitaalverkeer <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wisselkoers: prijs van een munt in termen van een andere munt (bijvoorbeeld euro per dollar);</li> <li>• Internationale concurrentiepositie van een land hangt af van buitenlands prijspeil ten opzichte van binnenlands prijspeil en de wisselkoers;</li> <li>• Depreciatie/appreciatie van de munt leidt tot toename/afname van het saldo op de lopende rekening en een toename/afname van het saldo op de financiële rekening;</li> <li>• Een hogere/lagere nominale rente leidt tot appreciatie/depreciatie van de munt door een hogere/lagere kapitaalvoer;</li> <li>• Wisselkoersregimes: vaste en zwevende wisselkoersen;</li> <li>• Bij vaste wisselkoersen en vrij kapitaalverkeer kan de Centrale Bank geen onafhankelijke rentepolitiek voeren: als de centrale bank de rente verhoogt, leidt dat tot een kapitaalinstroom uit het buitenland, waardoor de wisselkoers apprecieert;</li> <li>• Trilemma monetair beleid: maar twee van de volgende drie kunnen worden gekozen                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ vrij kapitaalverkeer</li> <li>○ zelfstandig monetair beleid</li> <li>○ vaste wisselkoers.</li> </ul> </li> </ul>

<b>3.9</b>	<p>EMU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Een muntunie heeft als voordeel dat wisselkoersschommelingen worden voorkomen waardoor financiële stabiliteit kan worden bevorderd;</li> <li>• Een muntunie heeft als nadeel dat economieën in de muntunie niet meer schokken kunnen opvangen via aanpassing van de wisselkoers waardoor de conjunctuurbeweging wordt versterkt;</li> <li>• Theorie optimale valutagebieden: bij afwezigheid van wisselkoers is alternatief aanpassingsmechanisme nodig via prijzen, lonen, migratie of inkomensoverdrachten (transfers).</li> </ul>
------------	--

<p><b>I4 Conjunctuuranalyse aan de hand van IS-MB-GA-model voor een gesloten economie</b></p> <p><i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i></p>	
<b>4.1</b>	<p>Het Keynesiaanse kruis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De consumptie stijgt als het besteedbaar inkomen toeneemt en als de autonome consumptie toeneemt;</li> <li>• De investeringen zijn autonoom;</li> <li>• Het Keynesiaanse kruis geeft het evenwicht tussen de bestedingen en het inkomen bij gegeven rente en inflatie;</li> <li>• De bestedingen van de een zijn het inkomen van een ander: de totale bestedingen nemen toe/af als het inkomen stijgt/daalt (ceteris paribus);</li> <li>• Mechanisme: inkomen <math>Y</math> past zich aan om evenwicht te geven op de goederenmarkt;</li> <li>• Consumentenvertrouwen en producentenvertrouwen, optimisme/pessimisme ('animal spirits'): hogere/ lagere autonome consumptie of investeringen;             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Bij ieder inkomen willen huishoudens of bedrijven meer/minder consumeren of investeren;</li> </ul> </li> <li>• Hogere/lagere overheidsuitgaven <math>O</math> of lagere/hogere belastingen <math>B</math> verhogen/verlagen bestedingen waardoor een hoger/lager inkomen wordt bereikt (en vice versa);</li> <li>• Als de goederenmarkt in evenwicht is, dan is de vermogensmarkt automatisch ook in evenwicht;             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Uit de kringloop (bij gesloten economie) volgt dat aanbod gelijk is aan de vraag op de vermogensmarkt: <math>S = I + (O - B)</math>;</li> </ul> </li> <li>• Een hogere / lagere marginale consumptiequote (= lagere / hogere marginale spaarquote) zorgt ervoor dat de bestedingslijn steiler / vlakker wordt, waardoor de effecten van hogere bestedingen op het inkomen (multipliers) groter /kleiner zijn en vice versa;</li> <li>• De grootte van de multiplier hangt af van het spaarlek en het belastinglek.</li> </ul>
<b>4.2</b>	<p>IS-curve</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De IS-curve geeft de combinaties van inkomen en reële rente waarbij de goederenmarkt in evenwicht is: productie = bestedingen. Op de horizontale as staat het inkomen en op de verticale as de reële rente. De IS-curve geeft een dalend verband weer tussen de rente en het inkomen;</li> <li>• Mechanisme voor dalend verband: de consumptie en de investeringen stijgen/dalen als de reële rente daalt/stijgt;</li> <li>• Stijging/daling van autonome bestedingen (bijvoorbeeld door lagere autonome consumptie of investeringen of stimulerend/verkrappend begrotingsbeleid) leidt tot een hoger/lager inkomen. De IS-curve schuift naar rechts/links, want bij iedere reële rente zal het inkomen hoger/lager zijn om evenwicht op de goederenmarkt te realiseren.</li> </ul>
<b>4.3</b>	<p>MB-curve</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De MB-curve geeft de monetaire beleidsregel van de Centrale Bank. Op de horizontale as staat het inkomen en op de verticale as de reële rente. De MB-curve geeft een horizontaal verband tussen de reële rente <math>r</math> en het inkomen <math>Y</math>;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De centrale bank voert een ruimer/krapper monetair beleid (heeft een hogere/lagere inflatiedoelstelling) als het een lagere/hogere rente zet bij ieder inkomen <math>Y</math>;</li> <li>• Monetaire beleidsregel centrale bank: de reële rente gaat omhoog/omlaag (MB-curve schuift omhoog/omlaag) als inflatie stijgt/daalt;</li> <li>• Mechanisme: de Centrale Bank verhoogt/verlaagt de nominale rente als de inflatie stijgt/daalt. Bij gegeven inflatieverwachtingen betekent dit dat de reële rente stijgt/daalt;</li> <li>• Bij een sterkere afkeer van inflatie zal de Centrale Bank de nominale rente meer aanpassen als de inflatie stijgt/daalt (en zal de MB-curve meer omhoog/omlaag verschuiven).</li> </ul>
<b>4.4</b>	<p>GA-curve</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De GA-curve geeft het geaggregeerde aanbod van goederen en diensten bij ieder inflatieniveau. De GA-curve is stijgend in de inflatie. Op de horizontale as staat het inkomen en op de verticale as de inflatie. Punt op de GA-curve waarbij <math>Y = Y^*</math> geeft de verwachte inflatie weer;</li> <li>• Hoe groter/kleiner de mate van loon- en prijsflexibiliteit is, hoe steiler/vlakker de helling van de GA-curve;</li> <li>• Mechanisme: GA is stijgend door loon- en prijsrigiditeit. Bij een hogere/lagere dan verwachte inflatie dalen/stijgen de reële lonen en de reële productiekosten omdat nominale lonen en inkooprijzen op de korte termijn zijn vastgelegd in contracten. Bij lagere/hogere reële productiekosten zullen bedrijven meer/minder produceren;</li> <li>• Mechanisme achter verschuiving curve over de tijd: Aanpassingen van KT naar LT-evenwicht verlopen via de aanpassing van de verwachte inflatie over de tijd. Als de inflatie stijgt /daalt, zal de inflatieverwachting ook toenemen/afnemen, waardoor lonen en inkooprijzen opnieuw worden onderhandeld op basis van de hogere/lagere inflatieverwachtingen. De GA-curve schuift dan omhoog/omlaag over de tijd.</li> </ul>
<b>4.5</b>	<p>Conjuncturele werkloosheid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuncturele werkloosheid treedt op bij een negatieve output gap en neemt toe als de output gap negatiever wordt.</li> </ul>
<b>4.6</b>	<p>Economische scholen en IS-MB-GA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keynesianen: begrotingsbeleid is krachtig, monetair beleid is zwak;             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ IS-curve is steil: bestedingen reageren weinig op de renteveranderingen;</li> <li>◦ MB verschuift weinig: centrale bank verhoogt rente weinig bij stijgende inflatie.</li> </ul> </li> <li>• Monetaristen: begrotingsbeleid is zwak, monetair beleid is sterk;             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ IS-curve is vlak: bestedingen reageren sterk op de rente;</li> <li>◦ MB verschuift veel: centrale bank verhoogt rente sterk bij stijgende inflatie.</li> </ul> </li> <li>• Keynesianen en monetaristen: er is geen perfecte loon- en prijsflexibiliteit waardoor GA-curve niet verticaal is. Op korte termijn is <math>Y</math> niet gelijk aan potentiële productie <math>Y^*</math>.</li> <li>• Neo- en Nieuw klassieken: er is sprake van perfecte loon- en prijsflexibiliteit. GA is verticaal en <math>Y</math> is gelijk aan potentiële productie <math>Y^*</math>. Hierdoor is vraagstimulering (budgettair en monetair) niet effectief: geen effect op inkomen, alleen effect op inflatie.</li> </ul>



## 4

### HET CENTRAAL EXAMEN

#### **Zittingsduur centraal examen:**

Raadpleeg hiervoor Examenblad.nl.

#### **Vakspecifieke regels correctievoorschrift**

Voor de examens economie is de volgende regel aan de algemene regels toegevoegd: Voor rekenfouten worden geen punten afgetrokken. Wanneer echter de kandidaat bij een berekening kennelijk verzuimd heeft door schatting controle op het antwoord uit te oefenen, wordt voor deze fouten één punt afgetrokken tot een maximum van drie punten voor het hele examen.

De vakinhoudelijke argumenten, op grond waarvan aan een antwoord dat niet in het antwoordmodel voorkomt scorepunten worden toegekend (algemene regel 3.3 in het correctievoorschrift), moeten voor het vak economie afkomstig zijn uit gezaghebbende, wetenschappelijk verantwoorde publicaties.

#### **Toegestane hulpmiddelen**

Raadpleeg hiervoor Examenblad.nl, grafische rekenmachine niet!

#### **Septembermededeling en Maartmededeling**

Voorafgaand aan het Centraal Examen in 2022 kunnen er nog mededelingen over dit examen gedaan worden in de septembermededeling (2021) en de maartmededeling (2022). Deze worden gepubliceerd op Examenblad.nl.

## BIJLAGE 1 EXAMENPROGRAMMA ECONOMIE VWO

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A Vaardigheden
- Domein B Concept Schaarste
- Domein C Concept Ruil
- Domein D Concept Markt
- Domein E Concept Ruilen over de tijd
- Domein F Concept Samenwerken en onderhandelen
- Domein G Concept Risico en informatie
- Domein H Concept Welvaart en groei
- Domein I Concept Goede tijden, slechte tijden
- Domein J Onderzoek en experiment
- Domein K Keuzeonderwerpen

Het centraal examen:

Het centraal examen heeft betrekking op de domeinen D, E, F, G, H, I, in combinatie met domein A.

Het schoolexamen:

Het schoolexamen heeft betrekking op domein B, C, J en K, in combinatie met domein A en:

- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: een of meer domeinen of subdomeinen waarop het centraal examen betrekking heeft;
- indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

Beschrijving van de domeinen:

### **Domein A Vaardigheden**

De kandidaat kan economische concepten herkennen en toepassen in uiteenlopende contexten.

### **Domein B Concept schaarste**

De kandidaat kan in contexten analyseren dat beperkte middelen en ongelimiteerde behoeften dwingen tot het maken van keuzes.

### **Domein C Concept ruil**

De kandidaat kan in contexten analyseren dat het ruilproces de basis vormt voor een optimale inzet van middelen en een optimale benutting van comparatieve voordelen. Voorts kan de kandidaat analyseren dat ruil arbeidsdeling mogelijk maakt en op welke manier geld het ruilproces soepeler laat verlopen.

### **Domein D Concept markt**

De kandidaat kan in contexten analyseren dat keuzes en ruil die plaatsvinden worden gecoördineerd via de markt. Prijsvorming is het coördinatiemechanisme waarmee vraag en aanbod op elkaar worden afgestemd. De manier waarop prijsvorming plaatsvindt is afhankelijk van de marktstructuur (markt vormen) en heeft gevolgen voor toetreding, welvaart en economische politiek.

### **Domein E Concept ruilen over de tijd**

De kandidaat kan, binnen de contexten van gezinshuishoudingen, bedrijfshuishoudingen en overheidshuishoudingen, analyseren dat ruil niet alleen op één moment in de tijd plaatsvindt, maar ook over de tijd. De prijs die deze intertemporele ruil coördineert is de rente.

### **Domein F Concept samenwerken en onderhandelen**

De kandidaat kan in contexten analyseren dat, wanneer belangen van individuele actoren conflicteren, samenwerken en onderhandelen meer oplevert voor (markt)partijen dan vertrouwen op individuele acties. Centralisatie, waarbij (collectieve) dwang het middel is om acties tot stand te brengen, kan een alternatief coördinatiemechanisme zijn voor keuzes.

### **Domein G Concept risico en informatie**

De kandidaat kan in contexten analyseren dat gezinnen en bedrijven bij het maken van keuzes informatie verzamelen ten einde onzekerheid te verkleinen. Aangezien de informatie vaak een beperkt karakter zal hebben moeten transactiepartijen een inschatting maken van mogelijke gebeurtenissen (risico) en de mate waarin transactiepartners gebeurtenissen beïnvloeden of informatie achterhouden die relevant is voor het tot stand brengen van een transactie (asymmetrische informatie).

### **Domein H Concept welvaart en groei**

De kandidaat kan in contexten analyseren wat op nationaal en op mondiaal niveau de oorzaken zijn van economische groei en van de verdeling van inkomen en welvaart. Keuzes op microniveau werken door op macroniveau in elke economie die gekenmerkt wordt door wederzijds afhankelijke markten.

### **Domein I Concept goede tijden, slechte tijden**

De kandidaat kan in contexten analyseren waarom er sprake is van korte termijn schommelingen in economische activiteiten en welke mogelijkheden en grenzen er zijn voor conjunctuurbeleid. Markten laten zich niet gemakkelijk reguleren mede door toedoen van rigiditeiten.

### **Domein J Onderzoek en experiment**

De kandidaat kan door het deelnemen aan experimenten een conclusie trekken die getuigt van een 'economische kijk' op maatschappelijke verschijnselen en van strategisch inzicht. De kandidaat kan analyseren welke grenzen aan de verklaringskracht van theoretische concepten gesteld kunnen worden.

### **Domein K Keuzeonderwerpen**

De kandidaat kan een economisch concept in verschillende contexten vergelijkenderwijs analyseren. De kandidaat kiest ten minste twee keuzeonderwerpen om deze analyse uit te voeren.

## BIJLAGE 2 DE FUNCTIE VAN (VERPLICHTE) CONTEXTEN IN HET CE

In deze bijlage wordt toegelicht wat de functie is van contexten in het kader van een centraal examen.

### 1. Kennistransfer naar nieuwe contexten

Leerlingen moeten laten zien dat zij in staat zijn één of meerdere concepten te hanteren om een context te beschrijven en te analyseren. Kennis over de contexten mag van de leerlingen niet verwacht worden. De te toetsen kennis bestaat daarom uit de conceptuele begrippen en verbanden uit de zes domeinen (D tot en met I) in combinatie met de vaardigheden uit domein A.

Centrale examenopgaven dienen aan te sturen op transfer van conceptuele kennis naar andere contexten dan die de kandidaat al is tegengekomen tijdens het curriculum. De kandidaat moet daarbij aantonen te kunnen redeneren binnen een vast kader. Een voorbeeld van een poging van de examenmakers om kennistransfer te activeren is opgave 3 van het pilotexamen vwo 2010 tijdvak 2 (Liever zelfstandig). Hier is het concept risico en informatie aan de orde in een andere context (de arbeidsmarkt) dan waarin leerlingen dit meestal aantreffen (verzekeren). Dergelijke opgaven voorzien de kandidaat (of de docent die de kandidaat op het examen voorbereidt) van de nodige aanvullende informatie over de context. Dat levert een centraal examen met 'casus-achtige' opgaven op waarbij een beroep wordt gedaan op het verwerken van informatie.

### 2. Contexten en verplichte contexten

Een context is een voor een kandidaat herkenbare situatie of gebeurtenis waarin economische concepten een rol spelen.

Teulings II stelt dat bepaalde contexten zoals de arbeidsmarkt en de sociale zekerheid dermate essentieel zijn voor een goed begrip van economie dat ze in een examenprogramma niet mogen ontbreken. Teulings II heeft deze contexten dan ook verplicht gesteld. Deze verplichting is in de syllabus niet vertaald in een verplichte opname van deze contexten in het centraal examen. Dat kan ook niet omdat in de wettekst van het examenprogramma de verplichte contexten niet zijn vermeld als onderdeel van de stof voor het centraal examen. Zie ook bijlage 1.

Het idee van een verplichte context moet als volgt gezien worden:

*'een verplichte context moet in het curriculum in ieder geval aan de orde komen'.*

De verplichte contexten kunnen met meerdere (onderdelen van) concepten geanalyseerd worden. Teulings II heeft elke verplichte context ondergebracht bij één van de domeinen C tot en met I. In feite is dit niet in overeenstemming met de gedachte van transfer van conceptuele kennis naar andere / meerdere contexten. Daarom waren in de gereviseerde syllabus economie havo 2012 de voorbeeldmatige omschrijvingen van de verplichte contexten uit de werkversie syllabus (2007) ontkoppeld van een specifiek domein. Ze werden als geheel opgenomen in een aparte bijlage.

In deze bijgestelde syllabus vwo worden geen omschrijvingen meer opgenomen van verplichte contexten, omdat verplichte contexten geen centrale examenstof zijn. Als zodanig horen ze dus ook niet thuis in een syllabus die een nadere uitwerking biedt van het CE-gedeelte van het examenprogramma. Het wel opnemen van enige vorm van uitwerking zou de suggestie kunnen wekken dat deze verplichte contexten een uitbreiding vormen van de CE-stof. Dat is niet het geval.


# COLLEGE VOOR TOETSEN EN EXAMENS


Het College voor Toetsen en Examens is namens de overheid verantwoordelijk voor de kwaliteit en het niveau van de centrale examens en toetsen in Nederland. Het heeft verschillende examens en toetsen onder zijn hoede.

[cvte.nl](https://www.cvte.nl)

## SAMEN BOUWEN WE AAN GOEDE TOETSEN EN EXAMENS

 **Centrale Eindtoets primair onderwijs:** de eindtoets die de overheid aanbiedt aan leerlingen uit groep 8. De uitkomst is een advies voor het best passende brugklatype. [Centraleeindtoetspo.nl](https://www.centraleeindtoetspo.nl)

 **Centrale examens voortgezet onderwijs:** het centrale deel van de eindexamens vmbo, havo of vwo. Het diploma geeft toegang tot passend vervolgonderwijs. [Examenblad.nl](https://www.Examenblad.nl)

 **Staatsexamens voortgezet onderwijs:** examens voor iedereen die individueel of op vso-scholen niet in staat is via het regulier voortgezet onderwijs examen af te leggen. [Staatsexamensvo.nl](https://www.Staatsexamensvo.nl)

 **Centrale examens middelbaar beroeps-onderwijs:** centrale examens Nederlandse taal en Engels voor studenten in het mbo. De uitkomst is onderdeel van het mbo-diploma. [Examenbladmbo.nl](https://www.Examenbladmbo.nl)

 **Staatsexamens Nederlands als tweede taal:** examens Nederlandse taal voor iedereen die Nederlands niet als moedertaal heeft. Het diploma toont aan dat het Nederlands voldoende is voor werk of opleiding. [Staatsexamensnt2.nl](https://www.Staatsexamensnt2.nl)