



College voor Toetsen en Examens

ECONOMIE VWO

CONCEPTSYLLABUS CENTRAAL EXAMEN 2022, MET EEN
NIEUWE INVULLING VAN DE MACRO-DOMEINEN H + I

Maart 2019

Inhoud

Voorwoord	5
1 Inleiding	6
2 Examenstof van centraal examen en schoolexamen vwo	7
3 Specificatie domeinen VWO	8
3.1 Domein A Vaardigheden	8
3.2 Domein D Markt	11
3.4 Domein E Ruilen over de tijd	14
3.6 Domein F Samenwerken en onderhandelen	16
3.7 Domein G Risico en Informatie	18
3.8 Domein H: Concept Welvaart en Groei	20
3.9 Domein I Goede tijden, slechte tijden.	24
4 Het centraal examen	29
Bijlage 1 Examenprogramma economie vwo	30
Bijlage 2 De functie van (verplichte) contexten in het CE	32

Toelichting bij de titel van de deze syllabus

- Deze conceptsyllabus is ontwikkeld voor het CE 2022. Voorgaande syllabi wijken sterk af van deze syllabus: de domeinen H en I zijn ingrijpend gewijzigd. Ook in domein D en E zijn enkele wijzigingen aangebracht. Deze zijn geel gearceerd. Omwille van de leesbaarheid is de tekst van H en I niet geel gearceerd; de tekst van beide domeinen uit de syllabus 2021 is geheel vervangen.
- Bij de wijzigingen in domeinen H en I is een uitvoerige verantwoording geschreven. Deze is gepubliceerd op Examenblad. Deze verantwoording geeft uitleg over gemaakte keuzes en adviezen voor het werken met de nieuw ingevulde domeinen H en I.
- In de bijlage van de verantwoording zijn enkele voorbeeldopgaven opgenomen die inzicht geven op welke manier het analyseren met macro-economische modellen terug kan komen in het centraal examen van 2022 en daarna.

© 2019 College voor Toetsen en Examens, Utrecht.

Alle rechten voorbehouden. Alles uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

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 examenprogramma economie vwo (dat is vastgesteld in 2011) geldt tot nader order.

Het College voor Toetsen en Examens geeft in een syllabus, die in beginsel 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 computerexamens), voorbeeldopgaven, toelichting op de vraagstelling, toegestane hulpmiddelen.

Ten aanzien van de syllabus is nog het volgende op te merken. De functie ervan 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 zodoende een hulpmiddel voor degenen die anderen of 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 **2022**. Syllabi worden voor elk examenjaar opnieuw vastgesteld. Het CvTE publiceert uitsluitend digitale versies van de syllabi. Dit gebeurt via Examenblad.nl (www.examenblad.nl), de officiële website voor de examens in het voortgezet onderwijs. Syllabi die nog niet zijn vastgesteld, worden geplaatst op www.cvte.nl. In de syllabi **2022** zijn de wijzigingen ten opzichte van de vorige syllabus voor het examenjaar **2021** duidelijk zichtbaar. De veranderingen worden geel gemarkeerd. Een syllabus kan zo nodig 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 of aan CvTE, Postbus 315, 3500 AH Utrecht.

De voorzitter van het College voor Toetsen en Examens,
Drs. P.J.J. Hendrikse

1 Inleiding

Toelichtende tekst bij de aanpassing van de werkversie syllabus - vwo

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 WoE, 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 gewijzigd. Deze wijziging is onderbouwd in een verantwoordingsdocument dat op Examenblad beschikbaar is.

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.

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 arcen
- 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), indien relevant en van belang voor de uitwerking van de eindterm, een **bepanking** 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.

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

1.17	Het onderscheid en de samenhang tussen totale, gemiddelde en marginale kosten.
1.18	Het verband tussen de individuele aanbodlijn en het verloop van de marginale kosten(lijn) bij hoeveelheidsaanpassing.
1.19	De invloed van het verloop van opbrengst en kosten voor de omvang van de winst, zowel gemiddeld als totaal.
1.20	De bepaling van de break-even-afzet bij een gelijkheid van totale kosten en totale opbrengsten
1.21	De invloed van marginale opbrengsten en marginale kosten op de (maximale) winst.
1.22	De betekenis van de markt als coördinatiemechanisme van vraag en aanbod.
1.23	Marktevenwicht als zijnde de gelijkheid van de gevraagde en aangeboden hoeveelheid bij de evenwichtsprijs.
1.24	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.

2.1	<p>Het onderscheid tussen de markt vormen 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>
2.2	Het bepalen van de prijs en afzet die bij volkomen concurrentie, monopolistische concurrentie, oligopolie of monopolie maximale totale winst opleveren.
2.3	De mogelijkheden voor en gevolgen van prijsdiscriminatie voor de prijzen, afzet en winst bij monopolie.

D3: Doelmatigheid Welvaart en economische politiek De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:	
3.1	Consumentensurplus als het verschil tussen de marktprijs en de betalingsbereidheid van vragers die bereid zijn meer te betalen dan die marktprijs.
3.2	Producentensurplus als het verschil tussen de marktprijs en de prijs waartegen alle producenten bereid zijn aan te bieden.
3.3	Het totale surplus als de optelsom van het consumentensurplus en het producentensurplus.
3.4	De omvang van het totale surplus als maat voor de economische doelmatigheid van het marktresultaat.
3.5	Pareto efficiency als de optimale verdeling van consumenten- en producentensurplus. Bij de Pareto-efficiency is het totale surplus (som van consumenten- en producentensurplus) maximaal.
3.6	De omvang van het totale surplus als een indicator van maatschappelijke welvaart.
3.76	De invloed van marktmacht op de omvang van het totale surplus en het verloren surplus/Harberger-driehoek (<i>dead weight loss</i>).
3.87	De invloed van marktmacht op de verdeling van het totale surplus tussen aanbieders en vragers.
3.98	De manier waarop een monopolist via prijsdiscriminatie een deel van het consumentensurplus kan afromen.
3.109	De invloed van overheidsingrijpen via heffingen of subsidies op het marktresultaat en daardoor op de omvang en de verdeling van het totale surplus.
3.1110	De invloed van prijsregulering door middel van minimumprijzen of maximumprijzen op het marktresultaat en daardoor op de omvang en verdeling van het totale surplus.
3.1211	Effecten van octrooien/patenten op marktgedrag en marktresultaat.

3.4 Domein E Ruilen over de tijd

De kandidaat kan, binnen de contexten van gezinshuishoudingen¹, 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.

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

¹ 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).

E2: Registratie intertemporele ruil	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
2.1	De levensloop binnen gezinshuishoudingen en de rol van de overheid met daarbij: <ul style="list-style-type: none">- welvaartsvaste- of waardevaste pensioenen- het omslagstelsel en het kapitaaldeckingsstelsel als het gaat om de financiering van het pensioen- intergenerationele ruil
2.2	De elementaire balans en resultatenrekening van bedrijfshuishoudingen met daarbij: <ul style="list-style-type: none">— Activa, eigen en vreemd vermogen als onderdelen van de elementaire balans (voorraadgrootheden)— Kosten, opbrengsten resultaat als onderdelen van de elementaire resultatenrekening (stroomgrootheden)— Afschrijvingen als waardeverlies van investeringen in vaste activa
2.32	De vermogenspositie van de overheid met daarbij: <ul style="list-style-type: none">• de staatsschuld• het begrotingstekort en het financieringstekort <p>De eisen van het Stabiteits- en groeipact zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">• Het begrotingstekort mag niet boven de 3 procent van het bbp komen• De staatsschuld mag niet meer dan 60 procent van het bbp bedragen

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.

F1: Speltheorie	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
1.1	Het belang van voldoende en van gelijke informatie voor de spelers.
1.2	De weergave van het spel in een <i>pay-off</i> matrix of een spelboom (beslisboom).
1.3	Het onderscheid tussen een simultaan en een sequentieel spel.
1.4	Het optreden van een Nash-evenwicht.
1.5	Het optreden van een gevangenendilemma waarin sprake is van een dominante strategie voor de spelers met daarbij het suboptimale Nash evenwicht.
1.6	Een spelsituatie waarbij niet altijd een dominante strategie aanwezig is.
1.7	Zelfbinding als alternatief voor de eigen dominante strategie indien deze 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.
1.8	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.
1.9	Het effect van de reputatie die de spelers in het verleden hebben opgebouwd 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.
1.10	Het effect van de reputatie die de spelers gedurende het spel opbouwen op de toekomstige <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.
1.11	De invloed van zelfbinding op de geloofwaardigheid van een dreiging, bijvoorbeeld de dreiging van een prijzenoorlog bij toetreding.

F2: Suboptimale situaties	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
2.1	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.

2.2	Het optreden van een tegenstelling tussen individueel en collectief belang bij collectieve goederen.
2.3	Het optreden van meeliftersgedrag indien er sprake is van een dominante strategie van <i>niet bijdragen</i> aan een collectief goed.
2.4	Het optreden van positieve of negatieve externe effecten.

3.7

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).

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

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

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

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

G4: Risico verzekeren	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
4.1	De betekenis van risicooversie met betrekking tot het afsluiten van een verzekering.
4.2	De afweging tussen kosten en risico bij verzekeren door beide transactiepartijen.
4.3	Het effect dat (verplichte)solidariteit kan hebben op risicomangement van verzekerden.
4.4	Averechtse selectie en middelen om dit te beperken: het verplicht voorschrijven van een verzekering; het instellen van een collectieve verzekering
4.5	<i>Moral hazard</i> en middelen om dit te beperken: bijvoorbeeld eigen risico, bonus-malussysteem.

G5: Beleggen	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
5.1	De relatie tussen de hoogte van het risico en het te verwachten rendement bij beleggingen.
5.2	Het verschil tussen obligaties en aandelen ten aanzien van de mate van risico en het te verwachten rendement.

3.8

Domein H: Concept Welvaart en Groei

H1 Macro-economische kringloop <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
1.1	<p>Macro-economische begrippen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Macro-economische identiteiten: $Y = C + I + O + E - M$ en $Y = C + S + B$ • Inkomen: de vorming van het Bruto Binnenlands Product (bbp) waarbij de volgende methoden kunnen worden onderscheiden: <ul style="list-style-type: none"> ○ Bestedingsmethode: inkomen = consumptie + investeringen + overheidsbestedingen + export – import ○ Objectieve methode: inkomen = som toegevoegde waarde = totale omzet – totale kosten leveringen van derden ○ Subjectieve methode: som beloningen van productiefactoren = arbeidsinkomen (loonsom werknemers + toegerekende lonen zelfstandigen) + kapitaalinkomen (rente, dividend, pacht, huur en winst) • Categoriale inkomensverdeling • Loonkosten per eenheid product en de arbeidsinkomensquote (=AIQ) arbeidsinkomen als deel van het nationaal inkomen
1.2	<p>De economische kringloop, reëel en financieel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestedingen van de een, is het inkomen van een ander • De vordering van de een is de verplichting van de ander <ul style="list-style-type: none"> ○ In gesloten economie: overheidstekort is het particuliere spaarsaldo: $(S - I) = (O - B)$ ○ In open economie: saldo lopende rekening = nationale spaarsaldo = particulier spaarsaldo + overheidssaldo: $(E - M) = (S - I) + (B - O)$ • Voor iedere transactie in de reële sfeer van de reële kringloop, bestaat er een transactie in de financiële sfeer van de financiële kringloop • Betalingsbalans, lopende rekening (reële transacties met buitenland) en financiële rekening (financiële transacties met buitenland)
1.3	<p>Wisselkoersen en transacties met buitenland</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wisselkoers: prijs van een munt in termen van een andere munt (bijvoorbeeld euro per dollar) • Internationale concurrentiepositie van een land hangt af van buitenlands prijspeil ten opzichte van binnenlands prijspeil en de wisselkoers • Depreciatie van de wisselkoers leidt tot toename saldo lopende rekening. Een depreciatie leidt tot netto kapitaaluitvoer en daarmee stijging van het saldo op de financiële rekening • Wisselkoersregimes: vaste en zwevende wisselkoersen

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

H3 Inkomen, welvaart en welzijn <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen</i>	
3.1	Het verschil tussen een eng en ruim welvaartsbegrip <ul style="list-style-type: none"> • Eng: inkomen/bbp per hoofd • Ruim: waarde van behoeftebevrediging van huishoudens van schaarse goederen, zoals consumptie van goederen en diensten, vrije tijd, milieu, leefomgeving, collectieve goederen, infrastructuur, risico (negatief), ongelijkheid (negatief) en veiligheid • Alleen huishoudens dragen bij aan welvaart. Ondernemingen dragen indirect bij aan de welvaart via de winstuitkeringen aan de huishoudens
3.2	Maatschappelijke (brede) welvaart = een optelsom van ruime welvaart van alle huishoudens <ul style="list-style-type: none"> • Welvaart kan moeilijk worden vergeleken tussen huishoudens, want de welvaart van huishoudens is subjectief. Optelling van welvaart individuen of huishoudens is daarom lastig • De maatschappelijke welvaart is subjectief en kan ook politieke oordelen inhouden, bv. ten aanzien van de waarde van milieu, leefomgeving, collectieve goederen, infrastructuur, ongelijkheid en veiligheid
3.3	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
3.4	Problemen bij het meten van bbp <ul style="list-style-type: none"> • Bbp moeilijker meetbaar door kwaliteitsverbetering producten • Bbp berekend door aanname dat input = output bij de overheid • Bbp houdt geen rekening met informele economie (hoeveelheid niet waarneembaar, wel prijzen)

	<ul style="list-style-type: none"> Bbp kan niet worden berekend als marktprijzen niet waarneembaar zijn (mogelijk wel hoeveelheid), bijvoorbeeld bij vrije tijd & huishoudproductie, milieu, leefomgeving, collectieve goederen, infrastructuur, risico en veiligheid
3.5	Welzijn gaat over de behoeftebevrediging ontleend aan schaarse en niet-schaarse goederen en brede welvaart alleen over de behoeftebevrediging ontleend aan schaarse goederen
3.6	Groen bbp per hoofd als alternatieve welvaartsmaatstaf: groen bbp = bbp minus geschatte (monetaire) waarde van schade aan milieu

H4 Ongelijkheid en herverdeling	
<i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
4.1	De Lorenzcurve, Gini-coëfficiënt, percentielenratio, kwintielen als maatstaven voor inkomensongelijkheid
4.2	Maatstaven voor inkomen kunnen verschillen: <ul style="list-style-type: none"> huishouden vs. individu arbeidsinkomen vs. totaal inkomen, inclusief kapitaalinkomen en uitkeringen primair en secundair inkomen
4.3	Ongelijkheid van vermogen
4.4	Statische en dynamische koopkrachtontwikkeling
4.5	Door middel van standpuntbepaling uitspraken kunnen doen en analyses kunnen maken van hoe politieke opvattingen over rechtvaardigheid bepalen hoeveel de overheid inkomen wil herverdelen tussen inkomensgroepen via belastingen, heffingskortingen uitkeringen, toeslagen, subsidies of gebonden overdrachten
4.6	Nivelleren en denivelleren: met beleid verkleinen of vergroten van de relatieve inkomensverschillen tussen huishoudens
4.7	De afruil tussen doelmatigheid en rechtvaardigheid: herverdeling inkomen en vermogen verkleint de inkomens- en vermogensverschillen, maar kan ook leiden tot minder prikkels om te werken (uren, participatie, uittreding), te sparen, te scholen, te ondernemen en tot sterkere prikkels om te migreren en belasting te ontwijken of ontduiken
4.8	Belasting <ul style="list-style-type: none"> Gemiddeld en marginaal tarief Progressief/ degressief belastingstelsel: gemiddeld tarief stijgt/ daalt met inkomen Vlaktaks: 1 marginaal tarief Boxenstelsel: gescheiden belasting van inkomen uit arbeid en onderneming (box 1), inkomen uit aanmerkelijk belang (box 2), vermogen (box 3) Heffingskortingen: algemene heffingskorting, arbeidskorting en IACK Aftrekposten en bijtellingen: hypotheekrenteaftrek, eigenwoningforfait, bijtelling leaseauto

	<ul style="list-style-type: none"> • Vennootschapsbelasting • Indirecte belastingen, zoals de btw en de accijnzen • Belasting op erfenissen
4.9	<p>Uitkeringen en toeslagen als instrumenten voor herverdeling en verzekering</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uitkeringen: bijstand, ouderdom (AOW), werkloosheid (WW), arbeidsongeschiktheid (WIA, Wajong, WAO), ziekte (ZW) • Toeslagen voor zorg, huur, kinderopvang

<p>H5 Arbeidsmarkt en werkloosheid <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i></p>	
5.1	<p>Begrippen voor de beschrijving van de arbeidsmarkt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeidsaanbod (= beroepsbevolking) • Arbeidsvraag (werkgelegenheid + openstaande vacatures) • Werkloosheid • Vacatures • Loonontwikkeling
5.2	<p>Verschillende soorten werkloosheid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Structurele werkloosheid, waaronder frictiewerkloosheid • Conjuncturele werkloosheid
5.3	<p>Verklaringen structurele werkloosheid</p> <ul style="list-style-type: none"> • Te weinig arbeidsvraag ten opzichte van arbeidsaanbod doordat loonkosten boven het marktruimende niveau liggen, bijvoorbeeld door vakbonden, minimumloon, bedrijven die hoge lonen betalen om mensen te motiveren/ rekruteren/ behouden) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Loonmatiging als instrument ter verlaging van de structurele werkloosheid • Hoogte belastingwig • Hoogte en voorwaarden uitkeringen • Marktmacht of monopsoniemacht werkgevers • Frictiewerkloosheid ontstaat door zoek- en ontslagkosten: het kost bedrijven en werknemers tijd, geld en inspanning om elkaar te vinden • Vrijhandel, nieuwe technologie en outsourcing kunnen leiden tot meer frictiewerkloosheid, als meer banen verdwijnen en meer banen worden gecreëerd, en meer structurele werkloosheid, als lonen meer boven het marktruimende niveau komen te liggen • Skill-mismatch ontstaat door een combinatie van zoekfricties en verschillen in vaardigheden van werknemers: werknemers hebben niet de banen waar ze het meest productief zijn of waar ze het liefst zouden werken gezien hun vaardigheden
5.4	<p>Arbeidsmarktinstituties die fricties vergroten of verkleinen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flexwerk • ZZP • Ontslagbescherming

3.9

Domein I Goede tijden, slechte tijden.

I1 Conjuncturele verschijnselen <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
1.1	Data (statistiek) <ul style="list-style-type: none"> • Bbp-groei & niveau • Output gap = feitelijke productie (= Y) – potentiële productie (= Y*) • Werkloosheid & werkgelegenheid • Inflatie & prijspeil (consumentenprijsindex) • Nominale rente centrale bank • Reële rente
1.2	Conjunctuur, output gap en werkloosheid <ul style="list-style-type: none"> • Structureel aanbod op lange termijn = potentiële productie Y* • Geaggregeerde vraag = feitelijke productie Y • NAIRU: werkloosheid die hoort bij potentiële productie en constante inflatie • Hoogconjunctuur: overbesteding, output gap > 0, werkloosheid < structurele werkloosheid, NAIRU • Laagconjunctuur: onderbesteding, output gap < 0, werkloosheid > structurele werkloosheid, NAIRU
1.3	Conjunctuur en welvaart <ul style="list-style-type: none"> • Schommelingen in de inflatie, het inkomen en onvrijwillige werkloosheid veroorzaken welvaartsverliezen
1.4	Reële versus nominale grootheden <ul style="list-style-type: none"> • Koopkracht en inflatie • Reële rente = nominale rente – verwachte inflatie • Geldillusie: mensen verwarren reële en nominale grootheden

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

1.3 Monetair beleid en de centrale bank <i>De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:</i>	
3.1	De Europese Centrale Bank (ECB) voert monetair beleid en houdt toezicht op financiële sector
3.2	De geldhoeveelheid en monetaire basis <ul style="list-style-type: none"> • De geldhoeveelheid: geld in handen van publiek in omloop <ul style="list-style-type: none"> ◦ M1 als maatstaf van de maatschappelijke geldhoeveelheid • Basisgeldhoeveelheid (monetaire basis, M0) omvat bankbiljetten en reserves banken en wordt door de centrale bank gecreëerd
3.3	Doelstelling monetair beleid centrale bank <ul style="list-style-type: none"> • Enkelvoudig mandaat: prijsstabiliteit (ECB) • Duaal mandaat: prijsstabiliteit en economische groei (bijv. FED)
3.4	Geldschepping <ul style="list-style-type: none"> • Proces van geldschepping via simultane kredietverlening en creatie van bankdeposito's • Hogere rente centrale bank remt kredietverlening en creatie deposito's af en vertraagt de geldgroei
3.5	Conventioneel monetair beleid (rentebeleid) <ul style="list-style-type: none"> • De rente van de centrale bank bepaalt uiteindelijk de geldhoeveelheid: een hogere/ lagere rente leidt tot minder/ meer kredietverlening door banken en dus een lagere/ hogere geldhoeveelheid • De centrale bank bereikt de aangekondigde rente door: <ul style="list-style-type: none"> ◦ veilingen van geld op de geldmarkt (ECB) ◦ openmarktoperaties in de geldmarkt (opkopen/verkopen kortlopende vermogenstitels) (bijvoorbeeld de FED)
3.6	Effectieve ondergrens nominale rente <ul style="list-style-type: none"> • Zodra de nominale rente negatief wordt, ontstaan er prikkels om vermogen contant aan te houden • In een geldeconomie kan de rente op spaargeld en overheidsobligaties enigszins negatief worden want het aanhouden van veel kasgeld is onpraktisch en kostbaar
3.7	Onconventioneel monetair beleid Als nominale rentes op de ondergrens staan, kan onconventioneel monetair beleid de economie mogelijk stimuleren via lagere reële rentes <ul style="list-style-type: none"> • De reële rente kan worden verlaagd door de inflatieverwachtingen te verhogen • De reële rente kan worden verlaagd door de rente van andere vermogenstitels dan de geldmarktrente te verlagen • Kwantitatieve verruiming (KV) is het opkopen van bestaande overheidsobligaties met de bedoeling om rentes op de vermogensmarkt te verlagen als de geldmarktrentes op de ondergrens staan • KV leidt niet per se tot een grotere geldhoeveelheid: KV vergroot de monetaire basis

3.8	<p>Banken en financieel toezicht</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • Depositogarantiestelsel vermindert de kans op bankruns
3.9	<p>Rente, wisselkoersen en kapitaalverkeer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een hogere nominale rente leidt tot appreciatie van de munt door een hogere kapitaalvoer • Bij vaste wisselkoersen en vrij kapitaalverkeer kan de centrale bank geen onafhankelijke monetaire politiek voeren: als de centrale bank de rente verhoogt, leidt dat tot een kapitaalinstroom uit het buitenland, waardoor de wisselkoers apprecieert • Trilemma monetair beleid: twee van de volgende drie kunnen worden gekozen: <ul style="list-style-type: none"> ○ vrij kapitaalverkeer ○ zelfstandig monetair beleid ○ vaste wisselkoers
3.10	<p>EMU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wisselkoersschommelingen zijn een bron van economische instabiliteit • Theorie optimale valutagebieden: bij afwezigheid van wisselkoers is alternatief aanpassingsmechanisme nodig via prijzen, lonen, migratie of inkomensoverdrachten (transfers)

I4 Conjunctuuranalyse aan de hand van IS-MB-GA-model voor een gesloten economie

De kandidaat kan in contexten herkennen en toepassen:

4.1	<p>Het Keynesiaanse kruis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het Keynesiaanse kruis geeft het evenwicht tussen de bestedingen en het inkomen bij gegeven rente en inflatie • De bestedingen van de een zijn het inkomen van een ander; de totale bestedingen nemen toe als het inkomen stijgt, ceteris paribus • Mechanisme: inkomen Y past zich aan om evenwicht te brengen op de goederenmarkt • Optimisme/ pessimisme: hogere / lagere autonome consumptie (C_0) of investeringen (I_0) <ul style="list-style-type: none"> ○ Bij ieder inkomen willen huishoudens of bedrijven meer consumeren of investeren • Hogere overheidsuitgaven O of lagere belastingen B stimuleren bestedingen waardoor een hoger inkomen wordt bereikt (en vice versa) • Als de goederenmarkt in evenwicht is, dan is ook de vermogensmarkt automatisch in evenwicht <ul style="list-style-type: none"> ○ Uit de kringloop volgt dat aanbod gelijk is aan de vraag op de vermogensmarkt: $S = I + (O - B)$ • Een hoge marginale consumptiequote (lagere marginale spaarquote) zorgt voor een steilere helling van de bestedingslijn, waardoor de effecten van hogere bestedingen op het inkomen groter zijn • De grootte van de bestedingsmultipliers hangt af van het spaarlek en het belastinglek
------------	---

<p>4.2</p>	<p>Multipliers</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multipliers model (als $B = B_0$) <ul style="list-style-type: none"> ○ Bestedingsmultiplier: $dY/dO = dY/dC_0 = dY/dI_0 = 1/(1 - c) > 0$ ○ Belastingmultiplier: $dY/dB = -c/(1 - c) < 0$ ○ Balanced-budget multiplier: $dY/dO + dY/dB = 1$ • Multipliers model (als $B = bY$) <ul style="list-style-type: none"> ○ Bestedingsmultiplier: $dY/dO = dY/dC_0 = dY/dI_0 = 1/(1 - (1 - b)c) > 0$ ○ Belastingmultiplier: $dY/db = -cY/(1 - (1 - b)c) < 0$
<p>4.3</p>	<p>IS-curve</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • Mechanisme voor dalend verband: de consumptie en de investeringen stijgen als de reële rente daalt • Stijging/ daling van autonome bestedingen (bijvoorbeeld door lagere autonome consumptie of investeringen ('animal spirits') 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
<p>4.4</p>	<p>MB-curve</p> <ul style="list-style-type: none"> • De MB-curve geeft de monetaire beleidsregel (Taylor-regel) 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 r en het inkomen Y • De centrale bank voert een ruimer monetair beleid (heeft een hogere inflatiedoelstelling) als het een lagere rente zet bij ieder inkomen Y • Taylor-regel centrale bank: de reële rente gaat omhoog (MB-curve schuift omhoog) als inflatie stijgt • Mechanisme: de centrale bank verhoogt de nominale rente als de inflatie stijgt. Bij gegeven inflatieverwachtingen betekent dit dat de reële rente stijgt • Bij een sterkere afkeer van inflatie zal de Centrale bank de nominale rente meer aanpassen als de inflatie stijgt (en zal de MB-curve meer verschuiven) • Onconventioneel monetair beleid: verschuiving van de MB-curve naar beneden
<p>4.5</p>	<p>GA-curve</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 $Y = Y^*$ geeft de verwachte inflatie weer • Mechanisme: GA is stijgend door loon- en prijsrigiditeit. Bij een hogere dan verwachte inflatie dalen de reële lonen en de reële productiekosten omdat nominale lonen en inkooprijzen op de korte termijn zijn vastgelegd in contracten. Bij lagere reële productiekosten zullen bedrijven meer produceren

	<ul style="list-style-type: none"> • Hoe groter de mate van loon- en prijsflexibiliteit is, hoe steiler de helling van de GA-curve • Mechanisme achter verschuiving curve over de tijd: aanpassingen van KT naar LT-evenwicht verlopen via de aanpassing van de verwachte inflatie π^e over de tijd. Als de inflatie stijgt, zal de inflatieverwachting π^e ook toenemen, waardoor lonen en inkooprijzen opnieuw worden onderhandeld op basis van de hogere inflatieverwachtingen. De GA-curve schuift dan omhoog over de tijd
4.6	<p>Conjuncturele werkloosheid</p> <ul style="list-style-type: none"> • De conjuncturele werkloosheid als de output gap groter wordt
4.7	<p>Wiskundige weergave IS-MB-GA-model bij een gesloten economie</p> <p>De IS-curve is: $Y = c(Y - B) - (a + h)r + C_0 + I_0 + O$, $c, a \text{ en } h > 0$</p> <ul style="list-style-type: none"> • $C = c(Y - B) - ar + C_0$ • $I = I_0 - hr$ • c is de marginale consumptiequote • a, h meten de interestgevoeligheid van consumptie en investeringen <p>De MB-curve is: $r = f + g\pi$, $g > 0$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een lage / hoge waarde van f geeft aan hoe ruim/ krap het monetaire beleid is (hoge/ lage inflatiedoelstelling van de centrale bank) • g geeft aan hoe sterk de centrale bank de rente verhoogt als de inflatie stijgt <p>De GA-curve is: $\pi = \pi^e + k(Y - Y^*)$, $k > 0$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Y^* is het potentieel bbp • $\pi^e = \pi^e(\pi)$ is de inflatieverwachting, en stijgt als de inflatie stijgt • Inflatieverwachtingen zijn naïef (gebaseerd op de vorige periode): $\pi^e = \pi_{-1}$ • Hoge (lage) k geeft een hoge (lage) mate van prijsflexibiliteit
4.8	<p>Economische scholen en IS-MB-GA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keynesianen: begrotingsbeleid is krachtig, monetair beleid is zwak. <ul style="list-style-type: none"> ◦ IS-curve is steil: bestedingen reageren weinig op de renteveranderingen (lage $a + h$) ◦ MB verschuift weinig: centrale bank verhoogt rente weinig bij stijgende inflatie (lage g) • Monetaristen: begrotingsbeleid is zwak, monetair beleid is sterk. <ul style="list-style-type: none"> ◦ IS-curve is vlak: bestedingen reageren sterk op de rente (hoge $a + h$) ◦ MB verschuift veel: centrale bank verhoogt rente sterk bij stijgende inflatie (hoge g) • Keynesianen en monetaristen: er is geen perfecte loon- en prijsflexibiliteit, waardoor GA-curve niet verticaal is. Op korte termijn is Y niet gelijk aan potentiële productie Y^* • Neo- en Nieuw klassieken: er is sprake van perfecte loon- en prijsflexibiliteit. GA is verticaal en Y is gelijk aan potentiële productie Y^*. Hierdoor is vraagstimulering (budgettair en monetair) niet effectief: geen effect op inkomen, alleen effect op inflatie

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.

