

# KANSANTALOUSTIEDE

Palauta jokaista kysymystä (1-3) kohden henkilötiedoilla varustettu vastauspaperi, vaikka et olisi vastannutkaan kysymykseen.

## 1. Joustoja ja työllisyyttä

a Koska derivaatta määritellään erotusosamäärän limesenä, voidaan pääsykoekirjassa esitettyä kysynnän hintajouston määritelmää kehitellä seuraavasti:

$$\text{Kysynnän hintajousto} = \frac{(\Delta q / q) * 100}{\text{hyödykkeen hinnan prosenttimuutos}} = \frac{\text{kysytyyn määrän prosenttimuutos}}{(\Delta p / p) * 100}$$

$$= \frac{\Delta q}{\Delta p} * \frac{p}{q} \approx \frac{dq}{dp} * \frac{p}{q},$$

missä  $\Delta q$  on hyödykkeen määrän muutos,  $\Delta p$  hyödykkeen hinnan muutos ja  $\frac{dq}{dp}$  kysynnän

derivaatta. Olkoon kysyntä määritelty funktiolla  $q = 4p^{-1/2}$ . Kuinka suuri on kysynnän hintajousto? Onko kysyntä joustavaa vai joustamatonta? (2 p.)

b Hyödykkeen x hinta nousee 7 %. Miten hyödykkeen y kysynnän on muututtava, jotta voidaan todeta hyödykkeiden x ja y olevan substituutteja? Kuluttajan tulot kasvavat 3 %. Miten hyödykkeen z kysynnän on muututtava, jotta voidaan todeta hyödykkeen z olevan normaalihyödyke? (2 p.)

c Seuraavat tiedot ovat työvoimatilastosta (luvut pyöristettyjä):

Väestö		5 000 000
Työikäinen väestö	4 500 000	
Työvoimaosuus		0,6
Työttömien määrä	300 000	

Laske työvoiman määrä, työllisten määrä ja työttömyysaste. (2 p.)

## 2. Kansainvälinen kauppa ja valuuttakurssit

a Englanti ja USA tuottavat kumpikin videoita ja t-paitoja. Erot tuotantotekniikoissa ja palkoissa aiheuttavat kuitenkin sen, että laadultaan samanlaisten videoiden ja t-paitojen tuotantokustannukset (ilmoitettu USA:n valuutassa) yksikköä kohden eroavat, kuten ilmenee alla olevasta taulukosta:

Tuotantokustannukset yksiköltä	Englanti	USA
Videot	\$180	\$120
T-paidat	\$30	\$12

Onko maiden lainkaan kannattavaa käydä kauppaa keskenään videoilla ja t-paidoilla; mikäli on, niin minkälaisiksi kauppavirrat muodostuvat ja miksi? (3 p.)

b Kelluvien kurssien aikana kahden maan (maaryhmän) välinen valuuttakurssi määräytyy valuutan kysynnän ja tarjonnan perusteella. Piirrä euron dollarimääräistä kysyntää ja tarjontaa esittävä kuvio ja

perustele piirroksesi muoto. Perustele sanoin ja piirroksin, kuinka ja millä aikavälillä euron dollarikurssi muuttuu seuraavien tapahtumien johdosta:

- Raakaöljyn keskimääräinen hinta USA:ssa laskee;
- Euroopan keskuspankki laskee korkoja talouskasvun vauhdittamiseksi. (3 p.)

### 3. Essee ja pikkukysymyksiä

- a Kirjoita essee aiheesta: Uusklassinen ja keynesiläinen talousteoria (4 p.).
- b Mitä tarkoitetaan seuraavilla käsitteillä (2 p.):
- Vaihtosuhte;
  - Verorasituksen kohtaanto;
  - Säästämisen paradoksi;
  - Vähenevät skaalatuotot?

## ARVOSTELUPERUSTEET

## KANSANTALOUSTIEDE

### 1 Joustoja ja kysyntää

a (2 p.)

Laskun suoritus (1 p.)

Kysynnän hintajousto saadaan derivoimalla funktio  $q = 4p^{-\frac{1}{2}}$  p:n suhteen käyttäen derivoinnin potenssissäätöä, joka sisältyy sekä lukion lyhyeen että pitkään matematiikan oppimäärään,

( $\frac{dq}{dp} = -2p^{-\frac{3}{2}}$ ) (0,5 p.) ja sijoittamalla funktion derivaatta kysymyksessä annettuun kaavaan ja sieventämällä lopputulos (0,5 p.), eli

$$\frac{dq}{dp} \frac{p}{q} = -2p^{-\frac{3}{2}} \frac{p}{4p^{-\frac{1}{2}}} = \frac{-2p^{-\frac{1}{2}}}{4p^{-\frac{1}{2}}} = -\frac{1}{2}.$$

Derivoinnissa, sijoittamisessa ja sievennyksessä tapahtuneista laskuvirheistä vähennetään – 0,25 p. kustakin. Huomiosta, että annetun funktion tapauksessa hintajousto voidaan päätellä suoraan eksponentin arvosta, saa 0,5 p., jos laskua ei ole suoritettu.

Tuloksen tulkinta (1 p.)

Hintajoustopienisyys on  $\frac{1}{2} < 1$ . (0,5 p.) Koska itseisarvo on pienempi kuin yksi, on kysyntä joustamatonta (0,5 p.). (s. 81)

b (2 p.)

Substituutit (1 p.)

Kaksi hyödykettä ovat substituutteja, jos ne tyydyttävät samaa tai samankaltaisia tarpeita. (0,25 p.)  
Substituuttien kysynnän ristijousto on positiivinen; toisen hinnannousu johtaa toisen kysynnän kasvuun (0,25 p.). Hyödykkeen  $x$  hinnan nousun (millä tahansa prosentilla) tulee siis johtaa hyödykkeen  $y$  kysynnän kasvuun (0,25 p.) *millä tahansa prosentilla* (0,25 p.), jotta voitaisiin todeta hyödykkeiden  $x$  ja  $y$  olevan substituutteja. (s. 82)

### Normaalihyödyke (1 p.)

Normaalihyödykkeen tulojousto on positiivinen (0,5 p.). Tulojen kasvaessa (millä tahansa prosentilla) on hyödykkeen  $z$  kysynnän noustava (0,25 p.) *millä tahansa prosentilla* (0,25 p.), jotta voitaisiin todeta hyödykkeen  $z$  olevan normaalihyödyke.  
(Sanasto ja s. 81-82)

### c (2 p.)

Työvoiman määrä on laskettavissa seuraavasti: työvoimaosuus kertaa työikäisen väestön määrä (0,5 p.) eli  $0,6 \cdot 4\,500\,000 = 2\,700\,000$  (0,25 p.).

Työttömyysaste on työttömien määrä jaettuna työvoiman määrällä (0,5 p.) eli  $300\,000 : 2\,700\,000 = 1 : 9 = 11\%$  (0,25 p.).

Työllisten määrä on työvoima vähennettynä työttömillä (0,25 p.) eli  $2\,700\,000 - 300\,000 = 2\,400\,000$  (0,25 p.).  
(s.194-195)

Laskuvirheistä vähennetään 0,25 p. kustakin.

## **2 Kansainvälinen kauppa ja valuuttakurssit**

### **2a**

Vastauksen oikeat johtopäätökset olivat, että ko. maiden välinen kauppa kannattaa, ja kauppavirrat ovat seuraavat: t-paitoja viedään USA:sta Englantiin ja videoita Englannista USA:han. Tämä johtuu ns. suhteellisen edun periaatteesta.

Jos pyrkijä esitti pelkästään oikeat johtopäätökset ja mainitsi syyksi suhteellisen edun periaatteen, sai 1,5 / 3 pistettä eli puolet maksimista. Johtopäätökset ja suhteellisen edun periaate muodostavat siis oikean vastauksen "rungon", jolla sai puolet maksimipisteistä.

Loput 1,5 pistettä sai johtopäätösten perustelusta ja suhteellisen edun periaatteen selittämisestä ja soveltamisesta juuri tähän tilanteeseen.

Johtopäätösten täydellinen perustelu edellytti tehtävässä annetun taulukon käyttöä ja laskemista. Tässä kohtaa hyväksyttiin monia eri tyyppisiä laskelmia. Jotkut olivat laskeneet, missä tuotteessa milläkin maalla oli pienemmät vaihtoehtoiskustannukset kauppakumppaniin verrattuna. Jotkut taas laskivat tehokkuuseroja. Tässä kaksi esimerkkiä siitä, miten asiaa on voinut lähestyä laskemalla:

Ensinnäkin, seuraavassa kysymyksen taulukkoa on täydennetty siten, että siitä näkyy kunkin maan vaihtoehtoiskustannukset kummallekin tuotteelle, kun vaihtoehtoiskustannus on ilmoitettu niiden tuotteiden lukumääränä, jotka jäävät tuottamatta, kun yksi yksikkö ko. tuotetta tuotetaan:

Tuotantokustannukset yksiköltä	Englanti	USA	Vaihtoeht. kustannukset Englanti	Vaihtoeht. kustannukset USA	Laskuesimerkki
Videot	\$180	\$120	6 t-paitaa	10 t-paitaa	$180\$ : 30\$ = 6$
t-paidat	\$30	\$12	1/6 videota	1/10 videota	$120\$ : 12\$ = 10$

Taulukosta ilmenee, että videoiden tuotantokustannus t-paidoissa mitattuna (huom. mittayksikkö!) on pienempi Englannissa kuin USA:ssa, ja t-paitojen vaihtoehtoiskustannus (videoissa mitattuna) on pienempi USA:ssa kuin Englannissa. Niinpä Englannilla on tässä tapauksessa suhteellinen etu videoissa ... jne.

Toiseksi, asiaa saattoi alkaa hahmottaa myös esim. näin: videoissa USA:n tuotantokustannukset ovat osa Englannin tuotantokustannuksista. Tämä osa on  $120 \$ / 180 \$ = 0.66$ . USA:n tuotantokustannukset ovat siis 66% Englannin kustannuksista videoiden kohdalla. Vastaavasti t-paitojen kohdalla USA:n tuotantokustannukset =  $0.4 \times$  Englannin tuotantokustannukset, missä  $0.4 = 12\$ / 30\$$  jne. Tehokkuusero suurimmillaan t-paidoissa, -> -> jne.

Laskelmista saattoi maksimissaan saada yhden pisteen. Pienistä numeerisista laskuvirheistä ei sakotettu, tärkeimpien välivaiheiden puuttumisesta, mittayksiköiden virheistä tai ajatusvirheistä sen sijaan sakotettiin.

Huom.! tehokkuusero EI ole esimerkiksi absoluuttisten tuotantokustannusten erotus!

Jos vastauksesta kävi ilmi, että taulukkoa oli käytetty ja lasku oli tehty oikein, mutta se ei ollut näkyvässä, sai laskelmastaan 0.25-0.75/1 pistettä, esityksen selkeydestä riippuen. Tässä kohtaa laskun välivaiheiksi kelpuutettiin myös verbaali selonteko siitä, mitä lasketaan ja miksi ja/tai mitä suureita käytetään.

Loput 0.5 pistettä sai täydentävistä, asiaan kuuluvista perusteluista, tarkennuksista ja asian lisävalaisusta eri puolilta. Esimerkiksi USA:n absoluuttisen edun huomaaminen ja esiin tuominen toi 0.25 pistettä.

Maksimipisteiden saamiseksi edellytettiin, että suhteellisen edun periaate on huomioitu jonkinlaisena "kattosääntönä" tai yleisperiaatteena, jota sitten sovelletaan juuri käsillä olevaan tapaukseen. Maksimipisteet edellyttivät myös, että vastaaja on rakentanut vastauksensa sen mukaan, mitä kysytään. Jos kysymys kerran kuuluu, kannattaako kauppa, tulisi vastauksesta mieluiten löytyä eksplisiittinen toteamus, että kauppa kannattaa. Tässä kohtaa toki hyväksyttiin toisenlaisiakin sanamuotoja, kunhan kaikki pyydetyt johtopäätökset olivat niin selkeästi tarjolla, että niitä ei tarvinnut rivien välistä etsiä.

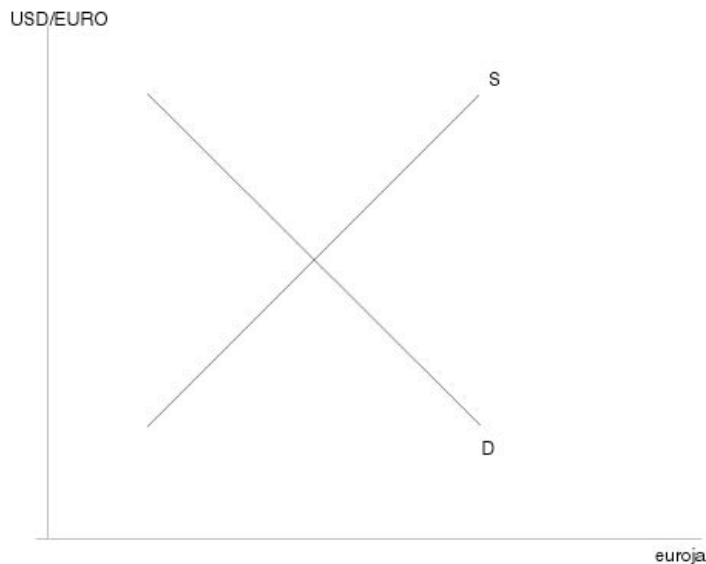
Ylipäättään vastaukselta odotettiin selkeyttä ja lyhyyttä. Runsassanaisuus, lennokkuus tai vertauskuvallinen kieli ei tuonut lisäpisteitä. Äidinkielen kielivirheistä ei erikseen sakotettu.

**b (3 p.)**

Valuutan kysyntä ja tarjonta (1 p.)

Euron dollarimääräistä kysyntää voidaan kuvata seuraavasti:

Kuvio 1



(Kuvio 0,5 p., virheistä ja puuttuvista merkinnöistä vähennetään 0,25 p. kustakin. Valuuttakurssin vanha merkintätapa ”euro/USD” (esim. kirjan 5. painos) oli myös hyväksyttävä; tällöin kysyntä- ja tarjontakäyrien tuli olla vastakkaiset kuvioon 1 verrattuna.)

Kuvion 1 tulkinta

Euron dollarikurssi ilmoitetaan sanomalla, kuinka monta dollaria tarvitaan yhden euron hankkimiseksi. Euron dollarimääräinen kysyntä muodostuu kahdesta erästä. Dollareita halutaan vaihtaa euroiksi, koska USA:n kansalaiset (USA:n dollaria kotivaluuttanaan käyttävät yritykset tai henkilöt) haluavat ostaa Euroopasta palveluita tai tavaroita. Tämä on euron ulkomaankauppakysyntä. Samoin he tarvitsevat euroja sijoittaakseen eurooppalaisiin arvopapereihin, kiinteistöihin ja muihin varallisuuskohteisiin. Tämä on euron sijoituskysyntä.

Kun euron dollarikurssi laskee, tarvitaan entistä vähemmän dollareita yhden euron hankkimiseksi, joten eurooppalaiset tuotteet ja sijoituskohteet käyvät edullisemmiksi. Näin sitä hankitaan enemmän. Euron kysyntäkäyrä siis laskee oikealle, kuten yllä olevassa kuviossa on esitetty. Vastaavasti, euroja halutaan vaihtaa dollareiksi kaupan takia taikka sijoitusten tekemiseksi. Kun euron dollarikurssi nousee, saadaan yhdellä eurolla runsaasti dollareita, ja halukkuus kauppaan tai sijoitukseen on suuri; euron tarjontakäyrä on nouseva kuvion osoittamalla tavalla. (s. 143-144)

(Kuvion tulkinta 0,5 p. Hyväksytty tulkinta edellyttää, että rahan erityisasema vaihdon välineenä on huomioitu.)

- Raakaöljyn keskimääräinen hinta USA:ssa laskee (1 p.)

Raakaöljyn keskimääräisen hinnan lasku USA:ssa hillitsee inflaatiota, sillä energia kustannukset ovat tärkeä osa tuotanto- ja kuljetuskustannuksia. *Pitkällä aikavälillä* valuuttakurssit määräytyvät ostovoimapariteetin perusteella siten, että hitaamman inflaatiomaan (USA) valuutta vahvistuu. (0,25 p.)

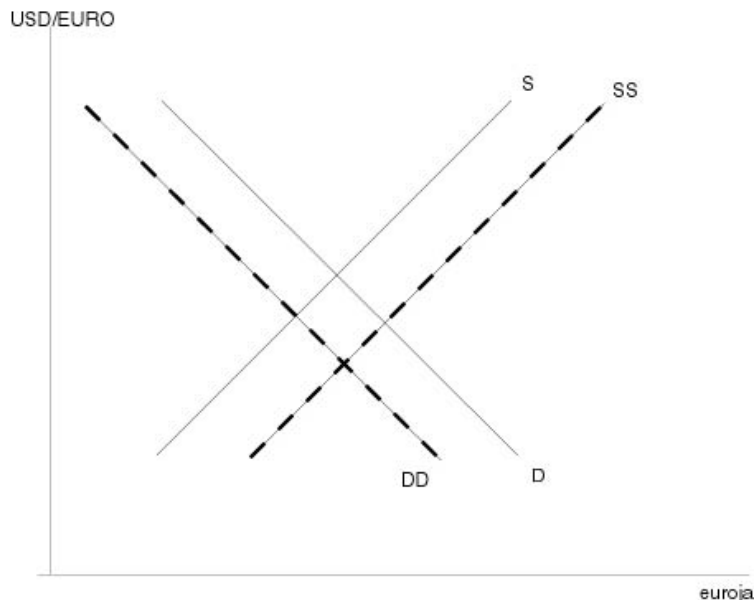
Tämä selittyy seuraavasti: hitaampi inflaatio USA:ssa tekee USA:n kaupan kilpailukykyiseksi eurooppalaiseen nähden. USA:n kansalaiset eivät halua ostaa tuotteita Euroopasta, jolloin euron kysyntäkäyrä siirtyy vasemmalle. (0,25 p.)

Toisaalta eurooppalaiset haluavat ostaa halpoja tuotteita USA:sta, jolloin euron tarjontakäyrä siirtyy oikealle. (0,25 p.)

Uusi kurssi on katkoviivoin merkittyjen suorien leikkauspisteessä. Uudessa leikkauspisteessä euron dollarimääräinen kurssi on vanhaa kurssia alhaisempi. Pienemmällä määrällä dollareita voi ostaa yhden euron. Dollari on siis vahvistunut euroon nähden. (0,25 p.)  
(s. 289-299)

(Vastaus, joka ei huomionut öljyn hinnan vaikutusta inflaatioon, vaan tarkasteli öljyä vientituotteena, ja päätyi siihen, että *keskipitkällä aikavälillä* USA:n vaihtotase jää ylijäämäiseksi, euron tarjonta kasvaa ja dollari vahvistuu euroon nähden, oli korkeintaan 0,5 p. arvoinen.)

## Kuvio 2



- Euroopan keskuspankki laskee korkoja talouskasvun vauhdittamiseksi (1 p.)

*Lyhyellä aikavälillä* valuuttojen kysyntää ja tarjontaa heiluttelevat sijoitusseikat. korkoero tekee jommankumman maan sijoituskohteet houkuttelevammaksi. (0,25 p.)

Tässä tapauksessa korko Euroopassa laskee, joten sijoitukset USA:sta Eurooppaan pienenevät ja euron kysyntä heikkenee. Kysyntäkäyrä siirtyy vasemmalle. (0,25 p.)

Vastaavasti sijoitukset Euroopasta USA:han kasvavat ja tarjontakäyrä siirtyy oikealle. (0,25 p.)

Euron dollarimääräinen kurssi laskee. (0,25 p.)

Kuvio on sama kuin edellisessä tapauksessa. Uusi kurssi sijaitsee katkoviivojen leikkauspisteessä. (s. 289-299)

Vastauksesta, joka edellisen analyysin lisäksi sisälsi huomion siitä, että euron dollarikurssi on tosiasiasa vahvistunut EKP:n viimeisimmän koronlaskun myötä, sai ylimääräisen 0,25 p.

### 3 Essee ja pikkukysymyksiä

#### a Arvosteluperusteet:

Saadakseen tästä kohdasta hyvät pisteet oli vastaajan pystyttävä kirjoittamaan aiheesta melko yksityiskohtaisesti. Pelkkien pääpiirteitten esittely ei ole riittänyt. Esim. siitä, että osasi kertoa ainoastaan, että Keynesiläiset taloustieteilijät kannattavat valtion aktiivista puuttumista talouteen ja uusklassiset taloustieteilijät puolestaan ovat sitä mieltä, että valtion tulisi sekaantua talouselämään vain harvoissa tapuksissa, on annettu hyvin vähän pisteitä.

Pisteet on jaettu neljäsosiin. Pääsääntöisesti yhdestä asiakokonaisuudesta on annettu aina yksi neljäsosapiste. Toisaalta aineen arvostelussa on kiinnitetty huomiota myös siihen, kuinka hyvin asiat on perusteltu. Mikäli jotain asiaa ei ole lainkaan perusteltu tai se on perusteltu väärin, on mahdollista, että siitä ei ole saanut lainkaan pisteitä. Selvät asiavirheet ja sekaannukset ovat laskeneet pisteitä. Kirjan ulkopuolisista tiedoista ei ole annettu lisäpisteitä.

Mallivastaus (Perustuu kirjan sivuihin 39-51 & 264-265):

Klassisen talousteorian opit murtuivat kolmen teoretikon lähes yhtäaikaisen työn tuloksena 1870-luvulla. Nämä teoretikot olivat englantilainen Stanley Jevons, itävaltalainen Carl Menger ja ranskalais-sveitsiläinen Leon Walras. Murroksen syy oli ennen muuta se, että klassinen taloustiede ei kyennyt vastaamaan taloudellisten voimavarojen käyttöä koskeviin kysymyksiin. Murros johti myös klassisen kauden nimen "political economy" korvautumiseen oppiaineen nykyisellä nimellä "economics".

Uusklassisen taloustieteen tärkeimmät elementit:

- Keskittyminen yksittäisten toimijoiden taloudelliseen käyttäytymiseen, jota kuvattiin ennen muuta marginaalikäsittein, kuten rajahyöty, rajatulo ja rajakustannus.

- Toimijoiden rationaalista käyttäytymisestä ja hyödyn tai voiton optimoinnista pyrittiin rakentamaan yhtenäinen metodologia taloustieteelle. Tieteellinen teoria pyrittiin esittämään mahdollisimman johdonmukaisessa matemaattisessa muodossa.
- Hinnan rooli nostettiin keskeiseksi ja tarkasteltiin sen merkitystä informaation välittäjänä, toiminnan kannustajana ja tulon jakajana.
- Rationaaliset taloudenpitäjät eivät tee hintaodotuksiaan muodostaessaan systemaattisia virheitä-eivät työmarkkinaosapuoletkaan.
- Hinnat ja palkat sopeutuvat välittömästi kysynnän ja tarjonnan epätasapainoon.
- Kilpailu on kaikilla markkinoilla, myös työmarkkinoilla, täydellistä.
- Julkisen vallan keskeinen tehtävä on estää kilpailua salpaavat monopolit ja kartellit.
- Työttömyyden nousu yhteiskunnalliseksi ongelmaksi on merkki siitä, että työmarkkinat eivät toimi tehokkaasti eivätkä palkat jousta ammattiliittojen asettamien kilpailurajoitusten takia tai muista vastaavista syistä.
- Rahapolitiikalla voidaan säädellä ainoastaan inflaatiota. Phillipsin käyrä on aina pystysuora.

Uusklassisen lähestymistavan tulokset pitävät paikkansa rajoittavien oletusten vallitessa, joten on tarkasteltu näiden oletusten paikkansapitävyyttä. Teorian uusia laajennuksia ovat epätäydellistä kilpailua, epävarmuutta ja epätäydellistä informaatiota koskevat teoriat.

Uusklassinen teoria oli lähinnä mikroteoriaa. 30-luvun laman opetukset osoittivat John Maynard Keynesille (1883-1946), että mikroteorian rinnalle tarvitaan myös erillistä makroteoriaa. Uusklassisen teorian mukaan näet työttömyyden selittivät liian korkeat palkat, mutta laman aikana palkat laskivat, eikä työttömyys silti hellittänyt.

Keynesiläisen teorian pääkohdat ovat:

- Kokonaiskysyntä määrää tuotannon ja työllisyyden.
- Keynesin tavoitteena oli teoriatasolla kumota Sayn laki, jonka mukaan tarjonta luo oman kysyntänsä, koska tarjonnasta (tuotannosta) saatavat palkkatulot käytetään kulutukseen. Rahataloudessa kuitenkin osa tuloista säästetään, joten korkeasta tarjonnasta huolimatta voi esiintyä liian pientä kysyntää.
- Keynes pyrki osoittamaan, että lamasta päästäisiin irti kokonaiskysyntää lisäämällä. Tämä oli erityisesti julkisen vallan tehtävä. Toisaalta noususuhdanteessa julkisen vallan tuli laskea kokonaiskysyntää pienentämällä omia menojaan. Näin julkinen valta sai tehtäväkseen suhdannevaihteluiden tasoittamisen ennen muuta raha – ja finanssipolitiikan keinoin.
- Kilpailu on epätäydellistä ja hinnat sekä palkat ovat jäykkiä.
- Julkisen vallan roolin korostaminen merkitsi Laissez Faire-politiikan hylkäämistä.

Keynesiläinen teoria tuli suosituksi, mutta sen asema alkoi horjua 60-luvun jälkeen inflaation kiihdyttyä ja epävakauden lisääntyttyä. Keynesiläisyyttä moitittiin myös mikroperusteiden tutkimuksen laiminlyönnistä.

Keynesiläisyyttä yritti sovittaa ns. Uusklassiseksi synteetiksi Paul Samuelson tarkastelemalla sellaista mikroteoriaa, joka huomioi keynesiläisiä elementtejä, kuten palkka – ja hintajäykkyyksiä ja epätäydellistä informaatiota. Milton Friedmanin johdolla kukoistanut monetarismi puolestaan merkitsi paluuta uusklassisuuteen etenkin markkinoiden hyvän toiminnan korostamisen kannalta. Friedmanin mukaan talouden häiriöt johtuivatkin ennen muuta ulkoisista sokeista. Rationaalisten odotusten koulukunta puolestaan näytti aluksi tuottavan keynesiläiset tulokset falsifioivia johtopäätöksiä, mutta myöhemmin tilanne on muuttunut moniselitteisemmäksi.

**b** Arvosteluperusteet:

Jokaisesta määritelmästä on voinut saada korkeintaan 0.5 pistettä. Mikäli määritelmä on ollut lähes oikein, mutta siinä on ollut jokin pieni puute tai melko mitätön virhe on siitä voinut saada 0.25 pistettä.

Mallivastaus:

- Vaihtosuhte: Myytyjen hyödykkeiden keskimääräinen hinta jaettuna ostettujen hyödykkeiden keskimääräisellä hinnalla. Erityisen paljon käytetty on ulkomaankaupan vaihtosuhte vienti- ja tuontihintojen suhteena. (sanasto)
- Verorasituksen kohtaanto: Se veromäärä, jonka kukin yksilö tai yksilöryhmä viime kädessä joutuu maksamaan. Kun veron asettaminen muuttaa suhteellisia hintoja, se voi siirtyä osaksi tai kokonaan muun kuin lain mukaan verovelvollisen maksettavaksi. Esimerkiksi välillinen vero voi siirtyä kohonneen hinnan muodossa kuluttajille. (sanasto)
- Säästämisen paradoksi: Keynesin osoittama tilanne, jossa säästämishalun lisäys voi johtaa tasapainossa toteutuvan säästämisen vähenemiseen, kun tulot laskevat. (sanasto)  
TAI  
Säästämisen alisteista asemaa kuvaa säästämisen paradoksi. Ajatellaan, että kotitaloudet päättävät säästää enemmän ja kohottavat säästämistä. Mutta niin kauan kuin investointien määrä on annettu, on myös kotitalouksien kokonaissäästämisen määrä annettu- yksittäisten kotitalouksien tahdosta riippumatta. Jos säästämistä kohoaa, kansantulon on alennuttava niin paljon, että kokonaissäästäminen säästämistään kohoamisesta huolimatta pysyy ennallaan. (s.215)
- Vähenevät skaalatuotot: Tapaus, jossa tietyn prosentin a lisäys kaikkien tuotannon tekijöiden määrässä johtaa a prosenttia pienempään lisäykseen tuotannon määrässä. (sanasto)