

Urvalsprov F - 2026

Den gemensamma delen

Den öppnade delen måste utföras på en gång och du kan inte återvända till den senare.

När den delspecifika tiden har löpt ut stängs delen i fråga. Om du inte hinner utföra delen sparas den senaste situationen som svar.

Delen består av uppgifterna A1–A40. För varje rätt svar ges 1 poäng och för varje fel svar dras 0,5 poäng av. Om du inte svarar eller väljer alternativet ”Jag svarar inte på frågan” minskar inte poängen.

Urvalsprovet bygger på det material som getts vid provet samt på innehållet i gymnasiets SL2-modul (Ekonomikunskap) och MAA8- eller MAB5-modul (Statistik och sannolikhet) (Grunderna för gymnasiets läroplan 2019).

Det är tillåtet att använda sökfunktionen (till exempel med tangentkombinationen Ctrl+F eller Cmd+F). Sökfunktionen kanske inte hittar all text, till exempel text i bilder.

Räknare

I den här delen av urvalsprovet kan man använda provsystemets funktionsräknare. Man kan öppna den genom att trycka på Räknare-ikonen i högra kanten (eller med tangentkombinationen Shift + Alt + L eller Cmd + Shift + L). Man kan dölja räknaren genom att trycka på x-tecknet som du hittar i vänstra kanten av räknaren (eller med tangentkombinationen Shift + Alt + L eller Cmd + Shift + L). Den uträkning som finns på räknaren försvinner inte då man döljer räknaren. Räkneoperationerna kan delvis också matas in med hjälp av tangentbordet.

Endast användning av provsystemets räknare är tillåtet. Innehav av en separat räknare samt att ha datorns räknare, andra räkneapplikationer eller andra räknefunktioner öppna betraktas som fusk och leder till att provprestationen underkänns.

A1

Statens näringsdelegation gav ut nya näringsrekommendationer år 2024. Syftet med rekommendationerna är att styra befolkningens matkonsumtion i en hälsosammare riktning och samtidigt beakta miljöpåverkan. Till exempel rekommenderas ett dagligt intag av 500–800 gram grönsaker, bär och frukt och högst 350 gram rött kött per vecka. Konsumenternas matvanor undersöks flitigt, och utifrån konsumentbeteendet strävar man efter att utveckla livsmedel, deras marknadsföring och incitament för att styra konsumtionen i en mer hållbar och hälsosam riktning. Det är dock utmanande att tolka konsumentbeteende eftersom

konsumenterna i undersökningar ofta strävar efter att framstå som mer hållbara och hälsosamma än de faktiskt är. Därmed uppstår en klyfta mellan det faktiska och det rapporterade beteendet. Om man ignorerar denna klyfta blir det svårare att uppfylla forskningens syfte.

Vilket av följande svarsalternativ stämmer utgående från texten ovan?

- a. Näringsrekommendationerna är ett exempel på konsumtionsforskning som syftar till att kartlägga och förstå konsumentens vardagliga beteende.
- b. Genom att förstå konsumenterna kan man utveckla produkter som tilltalar dem, men ur ett samhällsperspektiv är konsumtionsforskning knappast till någon större nytta.
- c. Att förstå konsumentens beteende och hur produkter används bidrar till att utveckla lösningar som möter hens behov.
- d. Konsumenterna ger i enkäter en alltför positiv bild av sig själva eftersom de då de besvarar enkäterna inte minns sina rutinmässiga vardagliga val.
- Jag svarar inte på frågan.

A2

Finlands bruttonationalprodukt (BNP) beräknas år 2025 uppgå till 280 miljarder euro. Utan finanspolitiska anpassningsåtgärder antas den ekonomiska tillväxten vara 1,5 procent år 2026. Regeringen genomför nedskärningar på 1,5 miljarder i de offentliga utgifterna euro år 2026. Den finanspolitiska multiplikatorn mäter hur mycket en förändring på en euro i de offentliga utgifterna påverkar BNP. Den finanspolitiska multiplikatorn antas vara 1,5 under år 2026. Vad är Finlands BNP år 2026 efter nedskärningarna i de offentliga utgifterna?

- a. 278 miljarder euro.
- b. 280 miljarder euro.
- c. 282 miljarder euro.
- d. 284 miljarder euro.
- Jag svarar inte på frågan.

A3

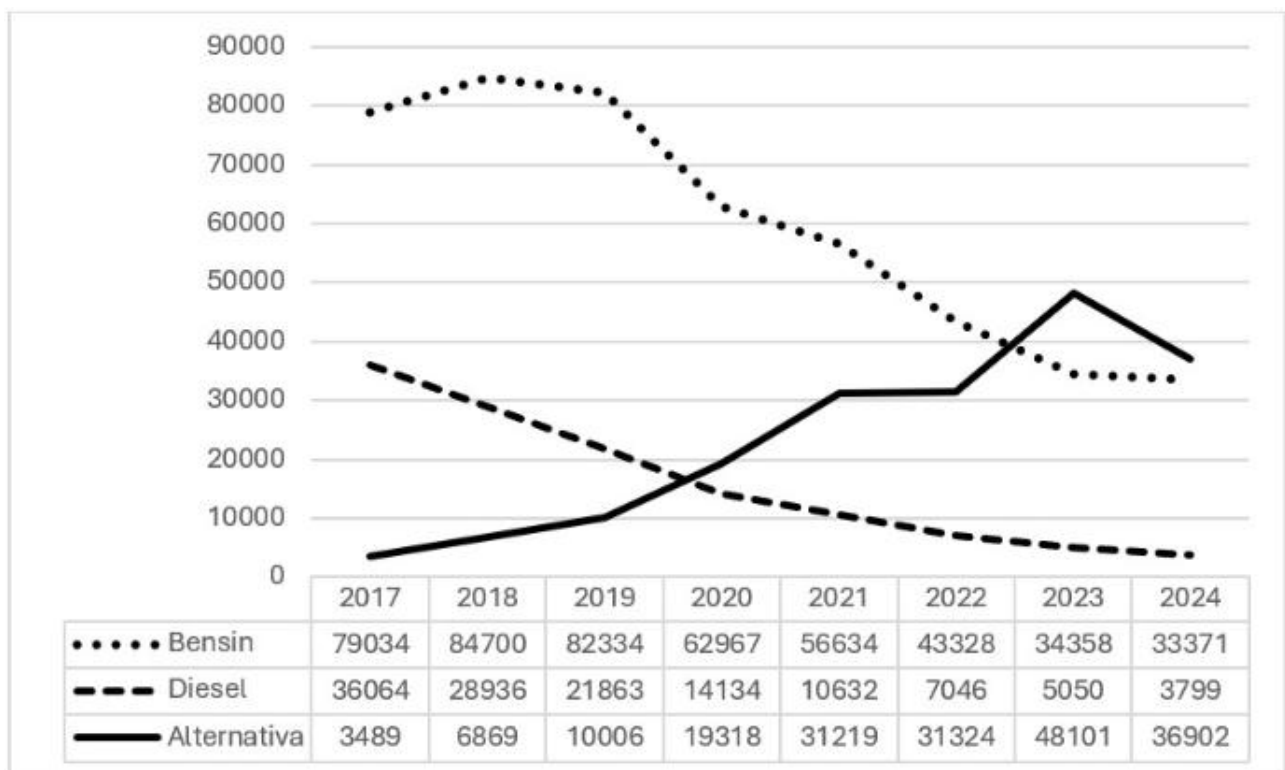
Vilket av följande svarsalternativ stämmer inte?

- a. Exporten är viktig för Finlands samhällsekonomi. Skogsindustrin har redan länge bildat den mest betydande kategorin av exportprodukter.

- b. Vid utrikeshandel förekommer begreppet *komparativ fördel*. Det innebär att utrikeshandel kan vara nyttig även om ett land inte skulle ha absolut fördel vid tillverkningen av vissa produkter.
- c. I samband med beskattning avser begreppet *fattigdomsfälla* ("flitfälla") en situation där personens disponibla inkomst inte ökar trots att bruttoinkomsterna växer.
- d. De finländska kommunernas inkomster kommer exempelvis från kommunalskatter, fastighetsskatter och de statsandelar som staten betalar till kommunerna.
- Jag svarar inte på frågan.

A4

I figur 1 visas antalen förstagångsregistreringar av bilar enligt drivkraft under åren 2017–2024. I figuren skiljs mellan bensinbilar (prickad linje), dieselbilar (streckad linje) samt alternativa drivkrafter, vilka omfattar el-, gas- och laddhybridbilar (heldragen linje). De exakta årliga registreringssiffrorna anges i tabellen i figuren.



Figur 1. Förstagångsregistreringar av bilar enligt drivkraft 2017–2024. Källa: Traficom.

Vilket av följande svarsalternativ stämmer?

- a. Antalet förstagångsregistreringar per år av dieselbilar har relativt sett sjunkit mer från år 2017 till år 2020 än från år 2021 till år 2024.

- b. Antalet förstagångsregistreringar per år för alternativa drivkrafter har stigit med nästan tusen procent över tidsperioden 2017–2024.
- c. Det totala antalet bilar med alternativ drivkraft i trafik i slutet av 2024 är större än antalet bensen- eller dieseldrivna bilar.
- d. Alla övriga svarsalternativ stämmer.
- Jag svarar inte på frågan.

A5

Familjerna Karlsson och Johansson är inledningsvis självhushållande och konsumerar allt de själva producerar. Karlssons använder 40 procent av sin tid på att producera bröd och resten för att producera grönsaker. De producerar 80 kg bröd och 60 kg grönsaker. Johanssons använder 30 procent av sin tid på att producera bröd och 70 procent för att producera grönsaker (se tabell 1).

Familjerna Karlsson och Johansson bildar en marknad där bröd och grönsaker kan köpas och säljas. Anta att man för ett kilo grönsaker kan köpa 8 kg bröd. Karlssons specialiserar sig helt på grönsaksproduktion (100 kg) och Johanssons helt på brödproduktion (1 000 kg). En del av produktionen säljs på marknaden.

Producent och produkt	Tidsanvändning	Självhushållning (produktion och konsumtion, kg)	Fullständig specialisering av produktionen, kg
Karlssons – Bröd (kg)	40 %	80	0
Karlssons – Grönsaker (kg)	60 %	60	100
Johanssons – Bröd (kg)	30 %	300	1 000
Johanssons – Grönsaker (kg)	70 %	40	0
Bröd totalt		380	1 000
Grönsaker totalt		100	100

Tabell 1. Karlssons och Johanssons ställning vid självhushållning och specialisering.

Vid självhushållning konsumerar båda hushållen exakt den mängd de producerar. Vid fullständig specialisering producerar Karlssons enbart grönsaker och Johanssons enbart bröd. Den del av produktionen som överstiger den egna konsumtionen säljer de. Karlssons säljer 20 kg grönsaker och köper för detta 160 kg bröd. På motsvarande sätt säljer Johanssons 160 kg bröd och köper 20 kg grönsaker.

Vilket av följande påståenden stämmer?

- a. Karlssons drar nytta av fullständig specialisering och handel eftersom de kan konsumera både mera bröd och mera grönsaker än vid självhushållning.

- b. Johanssons drar nytta av fullständig specialisering och handel eftersom de kan konsumera både mera bröd och mera grönsaker än vid självhushållning.
- c. För Johanssons del leder specialisering till att handel inte lönar sig. Bytesförhållandet är ofördelaktigt för dem och de förlorar bröd i förhållande till grönsaker.
- d. Situationen före specialisering och handel är bättre både för Karlssons och Johanssons eftersom den totala produktionen av båda nyttigheterna då är större än vid specialisering och de därför kan konsumera mer av båda nyttigheterna än efter en eventuell specialisering och handel.
- Jag svarar inte på frågan.

A6

En vanlig sexsidig tärning kastas fyra gånger. Kasten är oberoende av varandra. Avrundat till tre decimaler, vad är sannolikheten att man i kastserien får exakt tre kast vars ögonantal är antingen ett eller sex?

- a. 0,025
- b. 0,031
- c. 0,037
- d. 0,099
- Jag svarar inte på frågan.

Bakgrundstext för uppgifterna 7–11

Miljömarknadsföring: Konsumentombudsmannens riktlinjer (hör till frågorna 7–11)

Förkortad och översatt för detta urvalsprov.

Information om hur produkter påverkar miljön är viktig för konsumenterna. Miljöpåståenden kan användas i marknadsföringen om produkten har någon miljöegenskap som är värd att nämnas. Man borde tala endast om sådant som är betydelsefullt och väsentligt med tanke på produktens miljöpåverkan. Relevansen bedöms i förhållande till produktens alla miljöeffekter. De egenskaper som har betydande miljökonsekvenser ska presenteras klart och entydigt. Det ska också framgå tydligt om miljöpåståendena hänför sig till förpackningen eller själva produkten. Det är skäl att undvika allmänna, ospecificerade och mångtydiga uttryck. Uttrycken bedöms utgående från hur konsumenten kan antas uppfatta deras innebörd. Om de kan tolkas på många sätt är det bäst att avstå från dem. Påståendena ska preciseras – man

ska inte överdriva den inverkan som konsumentens enskilda köpbeslut har på miljön. Om det inte är säkerställt hur tillverkningsprocessen, produktens beståndsdelar eller användningen av produkten påverkar miljön, är det bäst att endast nämna fakta och låta kunden dra slutsatserna.

Miljömarknadsföringen bedöms utgående från det omedelbara helhetsintryck den ger, och den ska basera sig på fakta. Man ska inte hänvisa till miljöeffekter om vilka det finns motstridiga forskningsresultat. Användningen av ordet *miljövänlig* eller motsvarande allmängiltiga ord som till exempel *grön*, *naturvänlig*, eller *ekoprodukt* förutsätter en grundlig utredning av produktens hela livscykel. Sådana allmänna påståenden kan användas endast om produkten under hela sin livscykel, ”från vaggan till graven”, belastar miljön väsentligt mindre än övriga produkter i samma produktkategori. En jämförelse av miljöeffekter ska göras endast för produkter och tjänster som tillfredsställer samma behov eller används för samma ändamål. Om man lyfter fram bara en jämförbar egenskap ska man försäkra sig om att produkternas livscykler i övrigt inte väsentligt skiljer sig från varandra. Därtill ska man skaffa dokumentation på att produkten till sina miljöegenskaper inom sin kategori faktiskt är bättre än de övriga produkterna på marknaden. Om jämförelsen är ospecificerad berör bevisskyldigheten hela livscykeln. Om det för produktgruppen har fastställts kriterier för ett miljömärke, kan man ansöka om rätt att använda det nordiska miljömärket eller EU:s miljömärke i samband med produkten. Ett miljömärke som beviljats av en tredje part ger en entydig och tillförlitlig bild av produktens miljöegenskaper.

Om ett påstående om produktens nedbrytningsegenskaper inte har specificerats, ska påståendet underbyggas med belägg för att hela produkten bryts ned helt eller nästan helt i naturen. Om det anges att produkten nedbryts under vissa förhållanden, ska dessa nämnas och situationen ska vara realistisk för målgruppen. Produkter som hamnar på soptippen nedbryts nästan inte alls. Det är också skäl att precisera om produkten nedbryts av solljus eller av mikrober. Om produkten kan säljas utan förpackning är det värt att fråga sig om förpackningens nedbrytbarhet har en verklig, positiv betydelse för miljön. Samma förutsättningar gäller för uttrycket ”kan komposteras” eller andra uttryck för speciella sätt att hantera avfall. Av marknadsföringen ska det framgå vad som krävs för att produkten i praktiken ska kunna komposteras eller brännas.

I marknadsföringen bör man tillräckligt noggrant precisera om det som avses är själva produkten, förpackningen eller råvarorna för dem. Likaså bör man ange om det är förpackningen eller produkten, och till vilken del, som är tillverkad av återvunnet material samt huruvida förpackningen kan återvinnas eller återanvändas som sådan. Löften om möjligheten till återvinning eller återanvändning ska vara sanna. Ett påstående om återvinning/återanvändning på plastförpackningar har ingen betydelse om det inte finns uppsamlingsplatser för plast eller om produkten inte kan köpas i lösvikt för påfyllning i förpackningen.

A7

I nedanstående reklam görs ett antal miljöpåståenden.

GreenWash Liquid – Rent, Grönt och Revolutionerande!

Välkommen till framtidens tvättupplevelse. **GreenWash Liquid** är skapat för dig som söker perfektion – rena plagg, medvetna val och en känsla av framtid. Varje droppe är laddad med kraft, omsorg och en vision om en renare planet.

GreenWash Liquid ger maximal rengöring vid låg temperatur, vilket sparar energi i varje tvätt. Dess milda men effektiva ingredienser tar bort fläckar utan att skada tygerna. Det tvättar så skonsamt och rent att du aldrig behöver köpa nya kläder igen. När du öppnar flaskan möts du av en känsla av renhet som sträcker sig långt bortom dina kläder. **GreenWash Liquid** är 100 % klimatneutral från produktion till transport och gör din tvättmaskin mera energieffektiv. Tvättmedlet är biologiskt nedbrytbart och den koncentrerade sammansättningen gör att mindre vatten behövs vid produktionen. Flaskan är tillverkad av 100 % återvunnen plast och varje tvätt bidrar till renare hav genom att minska plastföroreningen med upp till 100 gram per tvätt.

Välj **GreenWash Liquid** – för en ren tvätt och ett grönare samvete!

Vilket av följande svarsalternativ innehåller tre påståenden som är förenliga med Konsumentombudsmannens riktlinjer?

- ☐ a. Flaskan är tillverkad av 100 % återvunnen plast – 100 % klimatneutral – minskar plastföroreningen med upp till 100 gram per tvätt.
- ☐ b. Mindre vatten behövs vid produktionen – man behöver inte köpa nya kläder – 100 % klimatneutral.
- ☐ c. Gör din tvättmaskin mera energieffektiv – tvättmedlet är biologiskt nedbrytbart – låg temperatur, vilket sparar energi.
- ☐ d. Låg temperatur, vilket sparar energi – tvättmedlet är biologiskt nedbrytbart – flaskan är tillverkad av 100 % återvunnen plast.
- ☐ Jag svarar inte på frågan.

A8

I vilket av följande fall är det enligt Konsumentombudsmannen lämpligt att använda begreppet "återanvändbar förpackning" i reklamen?

- ☐ a. En aerosolburk i vilken det säljs ett biologiskt nedbrytbart myggmedel.
- ☐ b. En biologiskt nedbrytbar påse för hundavföring.

- c. En chipspåse som innehåller lokalt producerade potatiships.
- d. En plastflaska i vilken det säljs flytande duschtvål.
- Jag svarar inte på frågan.

A9

Vilket av följande fall är inte ett exempel på så kallad grönmålning?

- a. "Köp din frukt i vår snygga tygpåse som du kan använda om och om igen."
- b. "Vår nya kollektion är helt hållbar – shoppa med gott samvete!"
- c. "Ät hos oss – vi räddar klimatet med våra nya papperssugrör!"
- d. "Njut av vår nya chokladstång – förpackad i miljövänligt material och tillverkad med omtanke."
- Jag svarar inte på frågan.

A10

På vilket sätt bidrar en livscykelanalys till företagets miljöarbete?

- a. Det att företaget i sin reklam nämner att det gjort en livscykelanalys av produkten visar att företagets miljöpåståenden är sanna.
- b. Resultaten av en livscykelanalys är under alla omständigheter värda att nämnas i reklamen.
- c. Livscykelanalysen gör företaget mera miljövänligt om man efter analysen vidtagit åtgärder som förbättrar dess resultat.
- d. Livscykelanalysen är en standard för hur miljöpåståenden ska presenteras i reklam.
- Jag svarar inte på frågan.

A11

Jämförelsen av miljöeffekterna av engångsblöjor och tygblöjor är ett välkänt exempel på en jämförelse som gjorts mellan två produkter som används för samma ändamål. Varför kan detta dock inte anses som en lämplig jämförelse?

- a. Vilketdera alternativet småbarnsföräldrar väljer att använda styrs inte av miljöhänsyn utan av familjens ekonomiska situation.

- b. De två produkternas miljöeffekter uppstår under olika skeden i produkternas livscykler och är därför svåra att jämföra.
- c. Vattenkonsumtionen i hemmet ökar märkbart vid användning av engångsblöjor och snedvrider därför resultatet av jämförelsen.
- d. De råvaror som används vid tillverkningen av de två produkterna varierar enligt säsong och försvårar därmed uppföljningen av deras livscykler.
- Jag svarar inte på frågan.

A12

Strukturerade (investerings)produkter kombinerar ("strukturerar") flera investeringsprodukter till en helhet. De enklaste bland dessa är indexobligationer som är en kombination av en stats- eller företagsobligation och ett aktieindex. I dem förenas obligationens (räntekomponentens) så kallade kapitalgaranti med den meravkastning (avkastningskomponent) som aktieindexet möjliggör. Räntekomponenten dimensioneras så att dess slutvärde inklusive ränta motsvarar det nominella investeringsbeloppet.

Det finns generellt villkor av alla de slag för att beräkna den slutliga avkastningen. Låt oss betrakta *Indexobligation AI-TurboBoost™ – Höghöjd 3000*, en femårig produkt där det teoretiska slutvärdet för det underliggande aktieindexet (avkastningskomponenten) beräknas från månatliga observationer enligt följande princip:

$$S_T = S_0 \cdot (1 + \text{avkastning}_1) \cdot (1 + \text{avkastning}_2) \cdot (1 + \text{avkastning}_3) \cdot \dots \cdot (1 + \text{avkastning}_{57}),$$

där S_T är det underliggande aktieindexets teoretiska slutvärde, S_0 startvärde och avkastning_1 indexets lägsta månadsavkastning (förändring i procent), avkastning_2 den näst lägsta månadsavkastningen och så vidare. Om detta slutvärde är lägre än startvärdet, lovas investeraren en nollavkastning, vilket betyder att det kapital som investerats i produkten återbetalas till nominellt belopp. I annat fall påverkas den totala avkastning (tilläggsbeloppet) investeraren får även av den så kallade deltagandegraden:

$$\text{Avkastning} = \left[\left(\frac{S_T}{S_0} - 1 \right) \cdot \text{deltagandegrad} \right] \cdot 100 \, \%.$$

Deltagandegraden är en avkastningsfaktor som avser den andel av det underliggande indexets teoretiska värdeförändring som investeraren får ta del av.

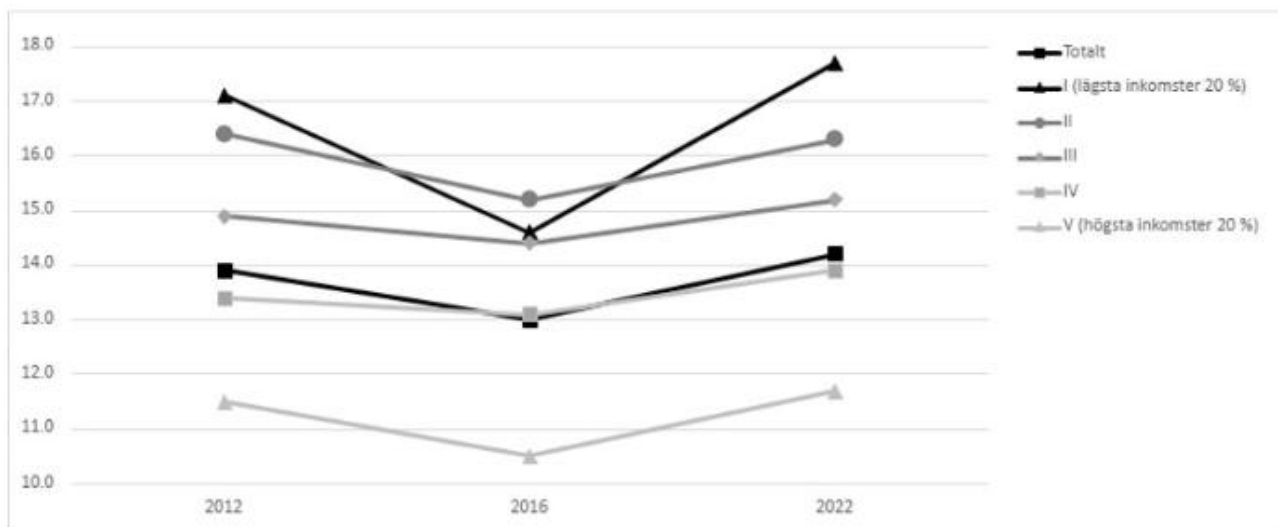
Vilket av följande påståenden stämmer för vår exempelprodukt över en granskningsperiod där det underliggande indexets verkliga slutvärde är högre än dess startvärde?

- a. Investerare kräver ett riskpremium för den risk de tar på sig. Eftersom uträkningen av det teoretiska slutvärdet jämnar ut avkastningssvängningarna är investerarna villiga att betala mer för produkten än för en motsvarande vanlig obligation som lämnar en vinstutdelning.

- b. Om deltagandegraden är lägre än 100 procent beskärs avkastningen i förhållande till det underliggande indexets verkliga utveckling både via det teoretiska slutvärdet och via deltagandegraden.
- c. Många investerare värdesätter den köpkraftskorrigerade kapitalgaranti som ges av räntekomponenten.
- d. Kombinationen av räntekomponentens utveckling och deltagandegraden definierar produktens slutliga avkastning. Ju högre deltagandegrad, desto högre avkastning får investeraren.
- Jag svarar inte på frågan.

A13

Baserat på sina studier formulerade Ernst Engel 1857 en allmän tes som kallas Engels lag. Den säger att ju lägre inkomster ett hushåll har, desto större andel av inkomsterna används på mat. Figur 2 presenterar den relativa livsmedelskonsumtionen i Finland indelad i fem inkomstklasser för åren 2012, 2016 och 2022.



Figur 2. Livsmedlens relativa andel av konsumtionen efter inkomstklass 2012, 2016 och 2022.

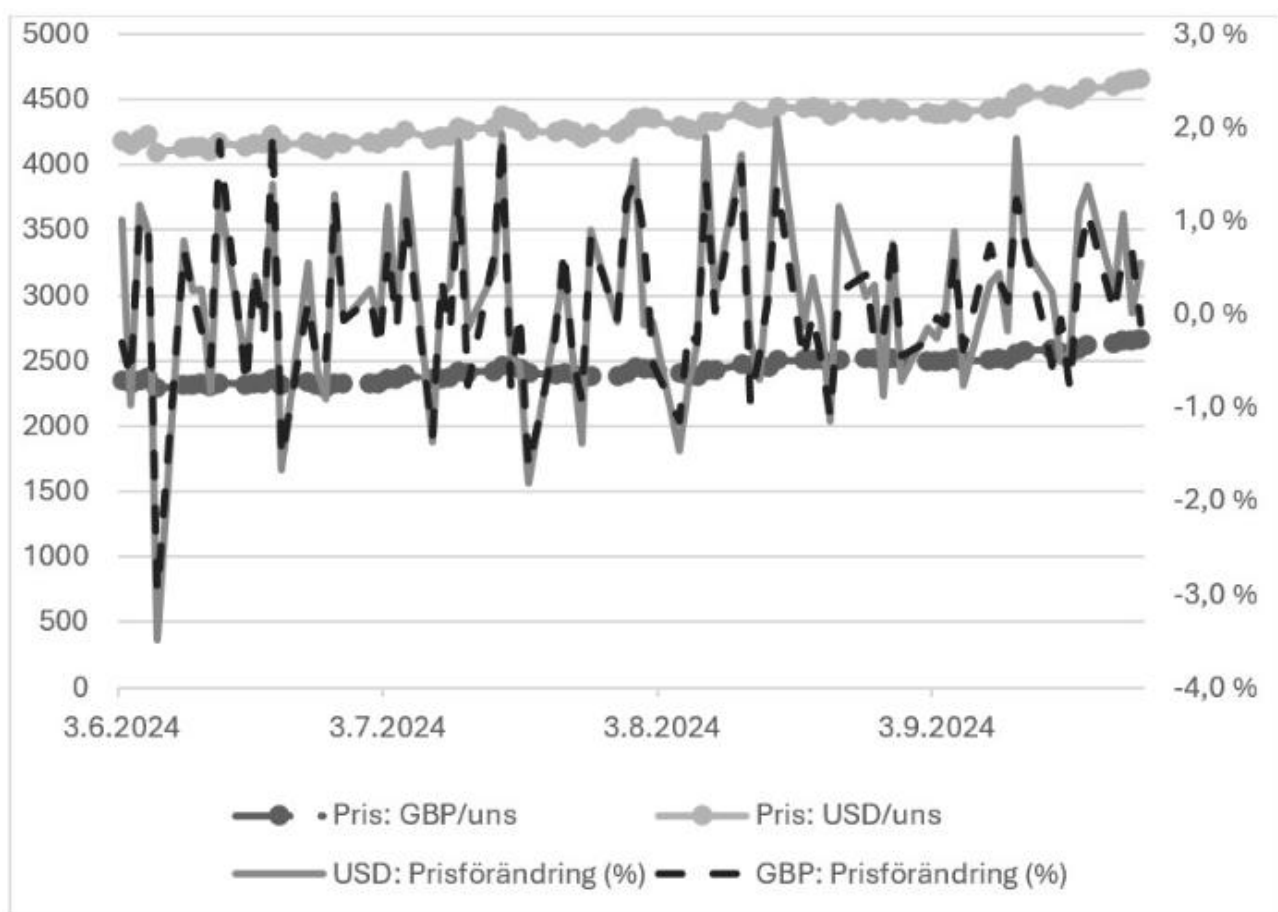
Vilket av följande svarsalternativ stämmer?

- a. Av alla inkomstklasser var den näst lägsta inkomstklassen den som använde den högsta andelen av sina inkomster på livsmedel under år 2016.
- b. I förhållande till de andra inkomstklasserna använde den lägsta inkomstklassen mest pengar räknat i euro på livsmedel år 2012.
- c. Engels lag uppfylls för samtliga år som presenteras i figuren.

- d. Eftersom den högsta inkomstklassen äter på restaurang oftare än de andra inkomstklasserna har den under alla tre år använt minst pengar räknat i euro på livsmedel.
- Jag svarar inte på frågan.

A14

I Figur 3 presenteras guldets dagspris i brittiska pund (GBP) och i amerikanska dollar (USD) under perioden 3.6.2024–26.9.2024 samt prisförändringarna i procent jämfört med föregående dag. Till exempel den 3.6.2024 steg guldpriset i dollar med en procent, medan priset i pund sjönk med 0,3 procent.



Figur 3: Guldpriset i pund och dollar samt guldets prisförändringar i procent under perioden 3.6.2024–26.9.2024.

Vilket av följande svarsalternativ stämmer utgående från figur 3 och gymnasiets lärokurs?

- a. Guldet är billigare i engelska pund eftersom den amerikanska centralbanken har en större guldreserv än den engelska centralbanken.

- b. De olika stora dagliga förändringarna i guldpriset i pund och dollar beror på hur guldets efterfrågan och utbud möts på respektive marknad.
- c. Guldpriset är högre i amerikanska dollar eftersom dollarn är bunden till guldmyntfoten medan det engelska pundet är flytande.
- d. Inget av de övriga svarsalternativen stämmer.
- Jag svarar inte på frågan.

A15

Vid beskattningen för 2026 bestäms den inkomstskatt för förvärvsinkomst som enligt inkomstskattelagen (1535/1992) ska betalas till staten i enlighet med en progressiv inkomstskatteskala enligt följande:

Beskattningsbar förvärvsinkomst, euro	Skatt vid nedre gränsen, euro	Skatt på den del av inkomsten som överskrider den nedre gränsen, %
0–22 000	0	12,64
22 000–32 600	2 780,80	19,00
32 600–40 100	4 794,80	30,25
40 100–52 100	7 063,55	33,25
52 100 -	11 053,55	37,50

Källa: vero.fi

Anta att Tina har en beskattningsbar förvärvsinkomst för 2026 på 40 000 euro. Hur mycket ska Tina betala inkomstskatt till staten på sina inkomster?

- a. 5 049,55 euro.
- b. 7 033,30 euro.
- c. 9 861,50 euro.
- d. 12 100,00 euro.
- Jag svarar inte på frågan.

A16

Anta att Fabian Flitig jobbar 40 timmar i veckan för en timlön om 10 euro. Annan tid än arbetstid ska ses som fritid. Fabian förhandlar om en 25-procentig löneförhöjning till sin timlön. Anta att Fabian väljer att behålla sin tidigare totala inkomstnivå, vilket betyder att hans veckoarbetstid kan ändras.

Vilket av följande svarsalternativ stämmer?

- ☐ a. Fabians veckoarbetstid minskar och fritiden per vecka ökar med 10 timmar.
- ☐ b. Fabians veckoarbetstid minskar och fritiden per vecka ökar med 10 procent.
- ☐ c. Fabians fritid per vecka ökar eftersom hans veckoarbetstid minskar till 30 timmar.
- ☐ d. Fabians fritid per vecka ökar eftersom hans veckoarbetstid minskar med 20 procent.
- ☐ Jag svarar inte på frågan.

A17

Vid en granskning av statistiska nyckeltal (mått) såsom medelvärdet för observationsdata är måttets känslighet gentemot avvikande observationer en viktig egenskap. Måttets känslighet kan granskas på följande sätt. Man börjar med att först räkna ut måttets värde för den ursprungliga datamängden. Efter detta lägger man till ytterligare en observation som till sitt värde är mångfalt större än alla de ursprungliga observationerna och måttets värde räknas på nytt ut för den nya datamängden. Sådana extremvärden läggs till en i taget tills måttets värde i den datamängd som inkluderar de tillagda observationerna avviker betydligt från det ursprungliga värdet, till exempel så att värdet förskjutits bortom den ursprungliga datamängden. Ett mått sägs vara känsligt om ett, i förhållande till det ursprungliga antalet observationer, bara mycket litet antal tillfogade extremvärden räcker till för att betydligt förskjuta måttets värde. Ett mått är däremot inte känsligt om det behövs många, till och med lika många avvikande observationer som det ursprungliga antalet observationer innan värdet på måttet förskjutits betydligt.

Vilket av följande svarsalternativ stämmer?

- ☐ a. Medelvärdet är känsligt gentemot avvikande observationer i vilken som helst datamängd.
- ☐ b. Medelvärdets känslighet gentemot avvikande observationer beror på medelvärdet för den ursprungliga datamängden. Ju högre medelvärde i den ursprungliga datamängden, desto fler avvikande observationer behövs för att förskjuta medelvärdet.

- c. Medelvärdets känslighet gentemot avvikande observationer beror på antalet observationer i den ursprungliga datamängden. Ju större datamängd, desto fler avvikande observationer behövs för att förskjuta medelvärdet.
- d. Medelvärdets känslighet gentemot avvikande observationer beror på de observerade värdena i den ursprungliga datamängden och kan inte fastställas utgående från den angivna informationen.
- Jag svarar inte på frågan.

A18

Ett företag som tillverkar mikrokretsar för datorer levererar dem till sina kunder i partier om 64 mikrokretsar. Mikrokretsarna i varje parti är entydigt numrerade 0–63. Dessa nummer är tryckta på mikrokretsarna i binär form, det vill säga som en sexsiffrig talföljd av nollor och ettor, till exempel 100110 eller 011110. På så sätt förekommer varje möjlig sexsiffrig följd av nollor och ettor, alltså identifieringskod, exakt en gång bland mikrokretsarna i varje parti. Sannolikheten för att en mikrokrets är defekt är två procent, oberoende av övriga mikrokretsar som företaget tillverkat. Företagets kvalitetskontroll väljer slumpmässigt och utan återläggning ut tre mikrokretsar ur ett parti för stickprovskontroll. *Urval utan återläggning* innebär att en redan vald mikrokrets inte kan väljas på nytt, vilket gör att det vid varje efterföljande val finns kvar endast de mikrokretsar i partiet som ännu inte har valts ut.

Vilket av följande svarsalternativ stämmer inte (avrundat till två decimaler)?

- a. Sannolikheten för att ingen av de mikrokretsar som valts ut för stickprovskontrollen är defekt är 0,94.
- b. Sannolikheten för att den mikrokrets som valts ut först för stickprovskontrollen har en identifieringskod med samma första och sista tecken är 0,50.
- c. Sannolikheten för att alla mikrokretsar som valts ut för stickprovskontrollen är defekta är 0,00.
- d. Sannolikheten för att de två mikrokretsar som först valts ut för stickprovskontrollen har samma första tecken i sina identifieringskoder är 0,50.
- Jag svarar inte på frågan.

A19

Betrakta följande textutdrag ur den svenska centralbankens, *Sveriges Riksbanks*, strategi. Vissa ord eller uttryck har lämnats bort. Dessa är markerade **(1)–(8)**.

Det överordnade målet för **(1)** är enligt riksbankslagen att upprätthålla varaktigt **(2)** och stabil **(3)**. Riksbanken har preciserat målet som att den årliga förändringen av konsumentprisindex med fast ränta (KPIF) ska vara 2 procent. **(4)** ska fungera som riktmärke för pris- och lönebildningen i ekonomin.

Utan att åsidosätta **(5)** ska Riksbanken dessutom bidra till en balanserad utveckling av produktion och **(6)**.

Riksbankens huvudsakliga **(7)** verktyg är **(8)**.

Källa: *Sveriges Riksbanks rapport. September 2025.*

Vilket av följande svarsalternativ ger den rätta uppsättningen ord eller uttryck?

- a. (1): finansieringspolitiken, (2): låg, (3): prinsnivå, (4): Prismålet, (5): prismålet, (6): inflation, (7): finansieringspolitiska, (8) köp och försäljning av statsobligationer.
- b. (1): finanspolitiken, (2): låg, (3): arbetslöshet, (4): Arbetslöshetsmålet, (5): arbetslöshetsmålet, (6): sysselsättning, (7): finanspolitiska, (8) beskattningen.
- c. (1): penningpolitiken, (2): låg, (3): inflation, (4): Inflationsmålet, (5): inflationsmålet, (6): sysselsättning, (7): penningpolitiska, (8) styrräntan.
- d. (1): penningpolitiken, (2): hög, (3): sysselsättning, (4): Sysselsättningsmålet, (5): sysselsättningsmålet, (6): prisstabilitet, (7): penningpolitiska, (8) att upprätthålla en fast växelkurs.
- Jag svarar inte på frågan.

A20

Det hävdas ibland att en förkortning av arbetstiden kan förbättra produktiviteten så mycket att produktionen ökar. Verkstadsbolaget Metallfantasten Ab har en personalstyrka på 50 personer som arbetar 40 timmar per vecka per person. Företagets totala veckoproduktion är för närvarande 500 000 enheter. Företaget beslutar förkorta arbetstiden till 32 timmar per vecka. Arbetsproduktiviteten ökar till följd av detta med 5 procent per arbetstimme. Antalet arbetstagare förblir oförändrat.

Hur mycket förändras företagets totala produktion per vecka till följd av arbetstidsförkortningen?

- a. Produktionen minskar med 80 000 enheter.
- b. Produktionen minskar med 25 000 enheter.
- c. Produktionen ökar med 25 000 enheter.
- d. Produktionen ökar med 80 000 enheter.

- Jag svarar inte på frågan.

A21

Systemtillgänglighet beskriver sannolikheten för att ett system är funktionsdugligt då det behövs. Under hösten 2025 avbröts modersmålsprovet i studentexamen på grund av ett tekniskt systemfel som varade i flera timmar. Händelsen betonade vikten av att säkerställa hög tillgänglighet för kritiska system. Därför strävar man efter att förbättra tillgängligheten till exempel genom att bygga ett parallellt reservsystem som möjliggör fortsatt drift vid störningar.

Anta att den nuvarande systemtillgängligheten är 99,50 %. Driftsavbrott kan då uppgå till 0,50 % av tiden, alltså nästan 44 timmar per år. Kunden, Studentexamensnämnden, har ställt 99,99 procent som nytt krav på tillgänglighet.

En leverantör erbjuder tre alternativa lösningar som reservsystem, med olika tillgänglighetsnivåer och anskaffningskostnader. Din uppgift är att välja det mest kostnadseffektiva alternativ som uppfyller kundens krav på den totala systemtillgängligheten.

Reservsystem	Tillgänglighet	Pris (€)
Alfa	95,00 %	10 000 €
Beta	97,00 %	20 000 €
Gamma	99,00 %	50 000 €

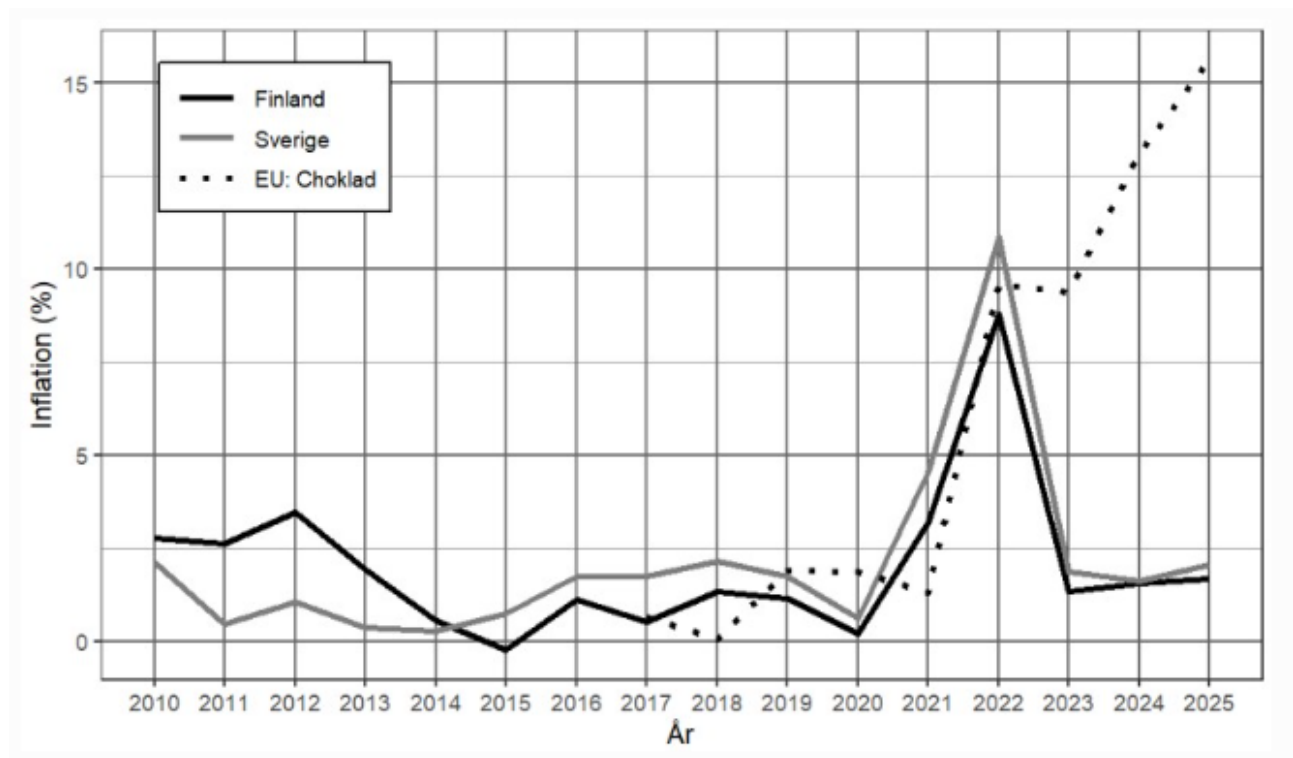
Den totala systemtillgängligheten (S_{tot}) beräknas med hjälp av tillgängligheten hos de parallella systemen enligt följande: $S_{\text{tot}} = 1 - (1 - S_a) \cdot (1 - S_b)$, där S_a är det primära systemets tillgänglighet och S_b reservsystemets tillgänglighet.

Vilket av följande svarsalternativ stämmer?

- a. Alla alternativ uppfyller kundens krav. Således väljs den billigaste lösningen, alltså reservsystem Alfa.
- b. Reservsystemen Beta och Gamma uppfyller kundens krav. Således väljs den billigare lösningen, alltså reservsystem Beta.
- c. Endast reservsystem Gamma uppfyller kundens krav och ska således väljas.
- d. Inget av alternativen uppfyller kundens krav.
- Jag svarar inte på frågan.

A22

Det harmoniserade indexet för konsumentpriser (HIKP) är ett inflationsmått som publiceras av EU:s statistikbyrå Eurostat. Eftersom det räknas ut med enhetliga metoder möjliggör det jämförelser av prisutvecklingen mellan olika länder i respektive lands egen valuta. Figur 4 anger den årliga allmänna inflationen vid årets slut, härledd ur HIKP, för Finland och Sverige under perioden 2010–2025. Korrelationen mellan inflationerna är 0,87. Eftersom chokladkonsumtionen till följd av stressen inför detta urvalsprov kan ha skjutit i höjden, ges även den för många av oss intressanta årliga ”chokladinflationen” beräknad på EU-nivå, visserligen med början från och med 2017.



Figur 4. Årlig inflation baserad på det harmoniserade indexet för konsumentpriser 2010–2025. Datakälla: Eurostat.

Vilket av följande påståenden stämmer utgående från figur 4?

- a. Inflationen har huvudsakligen varit positiv, ibland till och med mer än 10 procent. Utgående från korrelationen 0,87 kan vi dra slutsatsen att då den svenska inflationen förändras med en procentenhet förändras Finlands inflation med 0,87 procentenheter.
- b. Priserna både i Finland och Sverige var som högst år 2022 varefter de sjönk kraftigt år 2023. Man levde således då i en deflatorisk ekonomisk miljö.
- c. Under de tre senaste åren har priset på choklad stigit kraftigt samtidigt som ökningen i den allmänna prisnivån dämpats till att motsvara nivåer som varit typiska på längre sikt.

- d. Priset på choklad hölls något så när oförändrad 2023 jämfört med 2022. Däremot sjönk den allmänna prisnivån både i Finland och i Sverige från 2010 till 2020.
- Jag svarar inte på frågan.

A23

Kommunfullmäktige i en liten finländsk kommun tillbringar en rekreationsdag på den lokala karaokebaren. Kvällens programnummer består av tre schlagerduetter som väljs genom lottning enligt följande: I varje duett ska det ingå två representanter från olika partier (ett par får inte bestå av personer från samma parti). Varje tillåtet duettpar har en egen lottsedel. Vid lottningen dras tre lottsedlar slumpmässigt och utan återläggning.

Sammanlagt 13 fullmäktigeledamöter deltar: fem (5) från Samlingspartiet, fyra (4) från Socialdemokraterna, två (2) från Centern och två (2) från Sannfinländarna. Bland ledamöterna är fullmäktiges ordförande från Samlingspartiet och vice ordförande från Centern.

Beräkna sannolikheten för att ett av de tre utlottade paren består av fullmäktiges ordförande och vice ordförande som sjunger tillsammans.

Vilket av följande svarsalternativ stämmer?

- a. 3 procent
- b. 4 procent
- c. 5 procent
- d. 6 procent
- Jag svarar inte på frågan.

A24

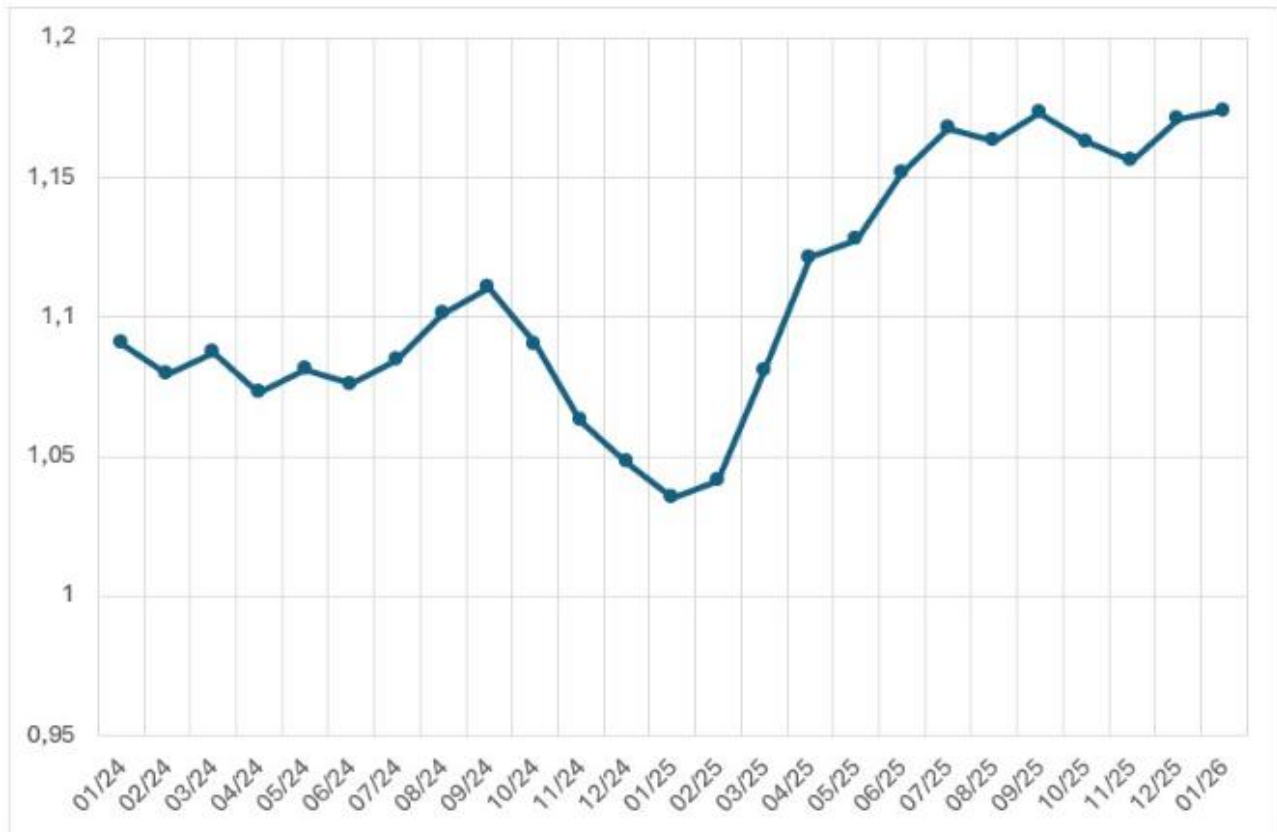
Vad är Europeiska centralbankens (ECB) främsta penningpolitiska mål?

- a. ECB:s viktigaste mål är att stöda den ekonomiska tillväxten i medlemsländerna och vid behov stimulera ekonomin med penningpolitiska åtgärder.
- b. ECB:s viktigaste mål är att upprätthålla en stabil inflation som ligger nära en tvåprocentnivå på euroområdet.
- c. ECB:s viktigaste mål är att säkerställa att finansmarknaden fungerar stabilt så att banksystemet och värdepappersmarknaden förblir störningsfria.
- d. ECB:s viktigaste mål är att minska eurons kursfluktuationer i förhållande till andra stora valutor så att den internationella handeln hålls mera stabil.

- ☐ Jag svarar inte på frågan.

A25

I figur 5 presenteras eurons pris i amerikanska dollar som månadsgenomsnitt över perioden 01/2024–01/2026.



Figur 5: Eurons pris i amerikanska dollar, månadsgenomsnitt över perioden 01/2024–01/2026.

Vilket av följande svarsalternativ stämmer utgående från figur 5 och gymnasiets lärokurs?

- ☐ a. Dollarn har förstärkts ungefär 13 procent gentemot euron över perioden 01/2025–01/2026.
- ☐ b. Man kan ur figuren dra slutsatsen att den amerikanska centralbanken beslutat devalvera dollarn i september 2024.
- ☐ c. Priset i euro för en produkt som prissatts i dollar och som köpts i USA sjönk mellan februari och april 2025.
- ☐ d. Euron förstärktes i förhållande till dollarn både under perioden 09/2024–01/2025 och under perioden 09/2025–11/2025.
- ☐ Jag svarar inte på frågan.

A26

Ett företag väger mellan två alternativa investeringar, investering *A* och investering *B*. Båda finansieras i sin helhet med lån vars nominella ränta är 7 procent. Inflationen förväntas under de kommande åren vara 3 procent. Realavkastningen och realräntan fås genom att subtrahera inflationen från den nominella avkastningen eller räntan. Den förväntade nominella avkastningen på investering *A* är 9 procent per år. Risken i *A* är låg. Den förväntade nominella avkastningen på investering *B* är 12 procent per år. Risken i *B* är högre än i *A*. Därför kräver företaget att realavkastningen för investering *B* ska vara minst 3 procentenheter högre än för investering *A*.

Vilket val är bäst för företaget då man jämför realavkastningarna med lånets realränta och man beaktar att investering *B* har ett högre avkastningskrav?

- ☐ a. Bara investering *A* är lönsam eftersom investering *B* inte uppfyller det högre avkastningskravet.
- ☐ b. Bara investering *B* är lönsam.
- ☐ c. Båda investeringarna är lönsamma samtidigt som investering *B* också uppfyller det högre avkastningskravet.
- ☐ d. Ingentenda investeringen är lönsam.
- ☐ Jag svarar inte på frågan.

A27

Allmänningens dilemma avser en situation där det för en enskild aktör lönar sig att öka sin egen användning av en gemensam resurs, även om det skulle leda till överförbrukning, eftersom nyttan i detta fall tillfaller endast individen själv, medan kostnaden fördelas på alla som använder den gemensamma resursen. Allmänningens dilemma illustreras i tabell 2 som ger aktörernas *A* och *B* handlingsalternativ och förväntade nytta. Aktörerna fattar besluten om sin resursanvändning samtidigt utan att känna till varandras val. Den situation där varje aktör väljer den ur sin egen synpunkt bästa strategin med hänsyn till alla alternativ kallas Nashjämvikt.

		<i>B</i>			
		Sparsam användning		Rovdrift	
<i>A</i>	Sparsam användning	<i>A</i>	15	<i>A</i>	4
		<i>B</i>	15	<i>B</i>	16
	Rovdrift	<i>A</i>	16	<i>A</i>	5
		<i>B</i>	4	<i>B</i>	5

Tabell 2. Aktörernas *A* och *B* handlingsalternativ och förväntade nytta.

Vilket av följande svarsalternativ stämmer?

- ☐ a. Vardera aktörens förväntade nytta maximeras om de väljer rovdraft.
- ☐ b. Enligt tabellen uppstår Nashjämvikt då vardera aktören väljer att nyttja resurserna sparsamt.
- ☐ c. Genom styrning, till exempel via lagstiftning, kan spelet formas om så att det lönar sig för aktörerna att välja sparsam användning.
- ☐ d. Inget av de andra svarsalternativen stämmer.
- ☐ Jag svarar inte på frågan.

A28

Prissättningen av produkter är en central del av varje produktutvecklingsprocess. Exempel på olika prissättningsstrategier är *marknadsbaserad prissättning*, *kostnadsbaserad prissättning* och *värdebaserad prissättning*. Vid *marknadsbaserad prissättning* ligger fokus på marknaden och på konkurrenternas produkter och prissättning. Utgångspunkten för *kostnadsbaserad prissättning* är produktens tillverkningskostnader och hur dessa ska täckas. *Värdebaserad prissättning* anknyter till konsumenternas vilja och beredskap att betala för produkten. Man kan påverka betalningsviljan exempelvis genom produktdifferentiering, det vill säga genom att särskilja produkten från andra produkter på marknaden. Produktens olika möjliga priser bildar ett prissättningsintervall som omfattar begreppen *prisgolv* och *pristak*. *Prisgolv* avser det lägsta möjliga priset för vilket det lönar sig att tillverka produkten, medan *pristak* avser det högsta möjliga priset konsumenten är villig att betala för produkten.

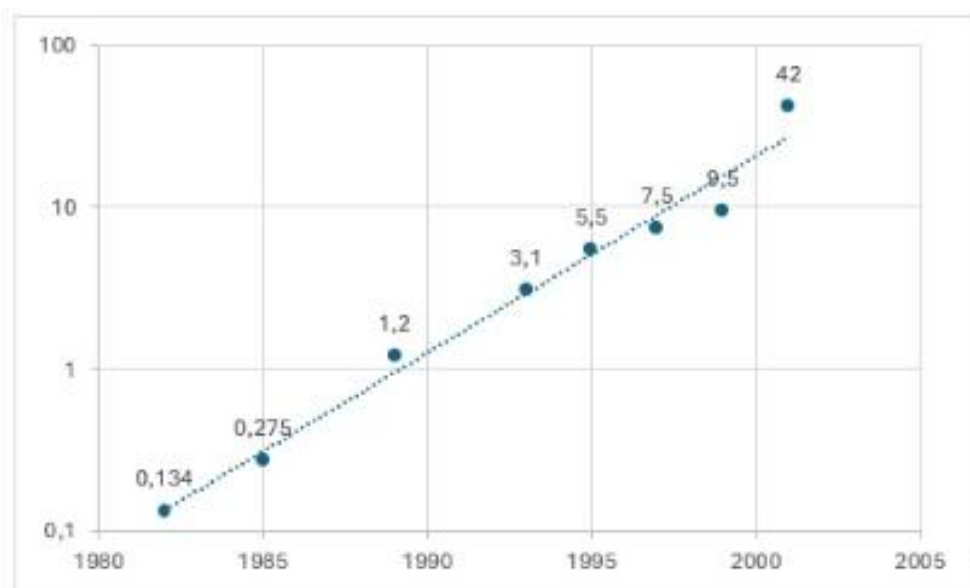
Vilket av följande svarsalternativ stämmer?

- a. Vid värdebaserad prissättning koncentrerar sig företaget på tillverkningskostnaderna. Idén är att de resurser som använts för att tillverka produkten kumulerar ”värde” som till slut ska betalas av kunden.
- b. Produktdifferentiering har som syfte att dra ned på produktionskostnaderna så mycket som möjligt. Differentiering är gynnsamt eftersom ett lågt pris är en av de viktigaste aspekterna då konsumenterna fattar beslut.
- c. Marknadsbaserad prissättning fastställer produktens prisgolv till en sådan nivå att produkten prissätts billigare än hos konkurrenterna.
- d. Ju bättre produkten är differentierad från konkurrerande produkter, desto friare kan företaget prissätta den.
- Jag svarar inte på frågan.

A29

Moore's lag är en förutsägelse om utvecklingen inom halvledarteknologin som formulerades av Intels grundare Gordon E. Moore år 1965. Enligt förutsägelsen ökar antalet transistorer som är integrerade i mikrokretsar exponentiellt över tid. Ursprungligen förutsågs antalet transistorer fördubblas årligen. Senare stabiliserades utvecklingen till en fördubbling med intervaller på 18–24 månader.

Eftersom antalet transistorer snabbt blir mycket stort används ofta en logaritmisk skala i diagram som illustrerar utvecklingen. I figur 6 visas de mikroprocessorer som Intel lanserade under åren 1982–2001. Tiden visas på den horisontella axeln (x-axeln) och antalet transistorer i processorerna (i miljoner) på den vertikala axeln (y-axeln). Skalan på y-axeln är logaritmisk så att varje lika stora vertikala steg motsvarar en tiodubbling av antalet transistorer.



Figur 6: Antalet transistorer i Intels processorer 1982–2001. Källa: Intel.

Vilket av följande påståenden stämmer inte?

- a. Den räta linjen på figurens logaritmiska skala beskriver en jämn relativ (exponentiell) ökning i antalet transistorer.
- b. Den räta linjen i figuren visar att den relativa tillväxttakten i antalet transistorer varit tillnärmelsevis konstant över tid.
- c. Utvecklingen av artificiell intelligens förändrar inte Moores lag eftersom lagen gäller utvecklingen av antalet transistorer, inte datorernas eller programvarornas prestanda.
- d. Fördubblingen i intervaller på 18–24 månader enligt Moores lag betyder att tillväxten är linjär.
- Jag svarar inte på frågan.

A30

Försäkringsbolagets totalkostnadsprocent kan räknas ut enligt följande:

$$\text{Totalkostnadsprocent} = \frac{\text{Skadekostnader} + \text{driftskostnader}}{\text{Premieintäkter}} \cdot 100 \%,$$

där *skadekostnader* är de försäkringsersättningar som försäkringsbolaget betalar, *driftskostnader* de kostnader som uppstår av att driva verksamheten och *premieintäkter* de försäkringspremier som försäkringstagarna betalar. Av följande textutdrag från Marko Junkkaris bok *Vallan linnakkeen viimeinen taisto: Kertomus vakuutusjätti Pohjolan lopusta** (Otava 2024) är tre direkta citat. Ett av textutdragen har redigerats.

Vilket av följande svarsalternativ kan i sakhänseende inte stämma?

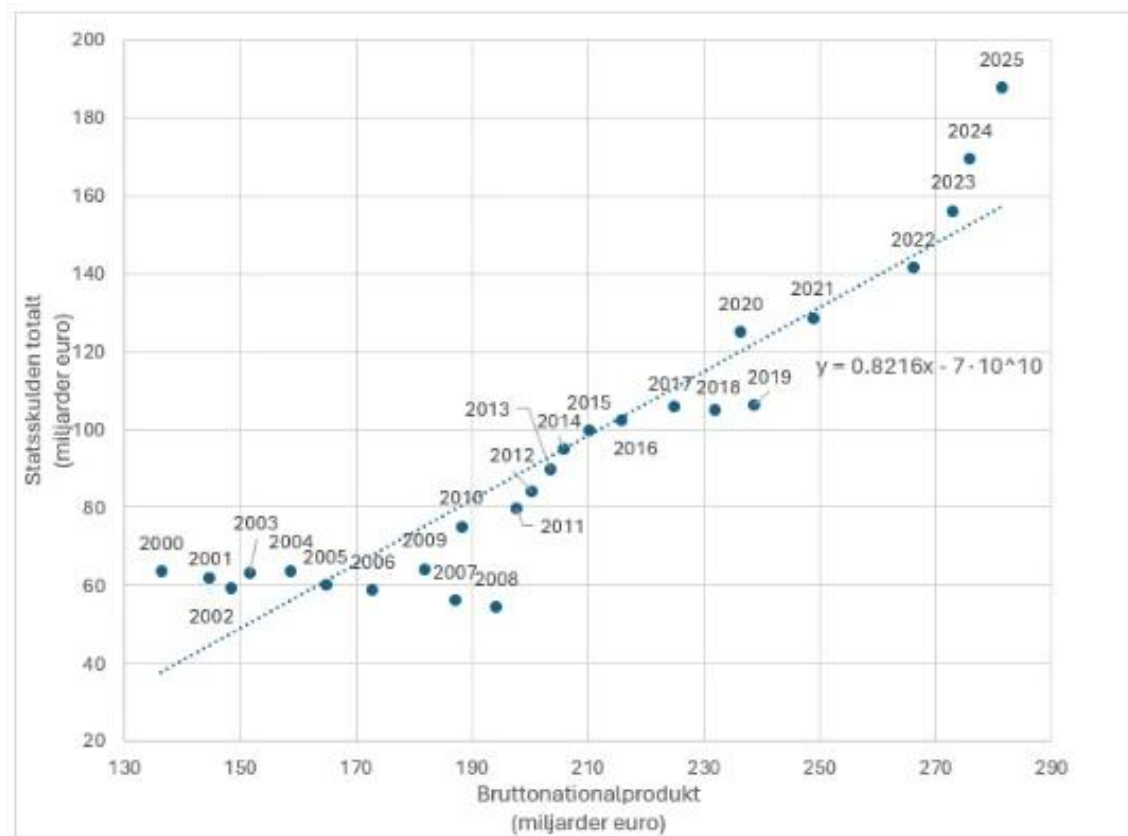
* Boken finns inte på svenska. Översatt lyder titeln *Den sista kampen om maktens borg: Historien om försäkringsjätten Pohjolas fall*. Textutdragen är översatta för detta urvalsprov.

- a. "Om totalkostnadsprocenten överstiger 100 räcker de premieintäkter bolaget tagit emot inte allena till för att täcka de driftskostnader som försäkringsrörelsen orsakar, utan även avkastningen på investeringarna måste beaktas vid lönsamhetsbedömningen."
- b. "Försäkringsbolaget uppbär premieintäkter från sina kunder men betalar eventuella ersättningar för skadefall först i ett senare skede."
- c. "Totalkostnadsprocenten kan förbättras genom att höja priset på försäkringarna eller genom att betala lägre skadeersättningar. [...] Ett tredje sätt att förbättra totalkostnadsprocenten är att skära bland företagets driftskostnader."

- d. ”Man kan försöka sänka skadeersättningarna i förväg, det vill säga genom att utföra ett bättre riskurval i samband med att försäkringen beviljas. Försäkringsbolagen kan i vissa fall försöka sänka skadeersättningarna även genom att lindra tolkningslinjen för sina ersättningsprinciper.”
- Jag svarar inte på frågan.

A31

Figur 7 beskriver sambandet mellan Finlands bruttonationalprodukt och statsskuld under åren 2000–2025. Man har anpassat en regressionslinje till observationerna. Man fick ekvationen $y = 0.8216x - 7 \cdot 10^{10}$, där y är den sammanlagda statsskulden och x bruttonationalprodukten.



Figur 7. Sambandet mellan Finlands bruttonationalprodukt den sammanlagda statsskulden under åren 2000–2025. Källa: Statskontoret.

Vilket av följande påståenden stämmer?

- a. Den regressionslinje som anpassats observationerna visar tydligt att en ökning i Finlands bruttonationalprodukt även leder till högre statsskuld.
- b. Ur figuren kan man utläsa att det skett en förändring i sambandet mellan Finlands bruttonationalprodukt och statsskuld under granskningsperioden.

- c. Regressionslinjens riktningskoefficient kan tolkas som den finländska statsskuldens genomsnittliga andel av den årliga bruttonationalprodukten.
- d. Regressionslinjens konstantterm kan tolkas som den genomsnittliga skillnaden mellan Finlands årliga bruttonationalprodukt och statsskuld.
- Jag svarar inte på frågan.

A32

Vilket av följande påståenden stämmer?

- a. För medianen är det typiskt att avvikande, mycket stora värden påverkar medianen kraftigt. Därför lönar det sig att betrakta även medelvärdet som inte påverkas lika starkt av extrema värden.
- b. Svängningarna på aktiemarknaden har historiskt varit större än värdefluktuationerna på depositioner. Därför hade det för en långsiktig investerare med tanke på avkastningen inte lönat sig att anvisa medel till den finländska aktiemarknaden utan snarare till mindre riskfyllda alternativ, framför allt till depositioner som kännetecknas av att de bibehåller insättningens köpkraft.
- c. ESG är en akronym av orden *environmental*, *social* och *governance*. Företag som förbundit sig till ESG-normerna strävar efter att ta hänsyn till miljömässiga och sociala aspekter och aspekter som gäller god förvaltning, vilket betyder att företagets strategiska beslut i första hand leds av dessa värderingar trots att det kan försvaga företagets förmåga att snabbt reagera på förändringar på marknaden.
- d. På marknader som kännetecknas av fritt utbyte fastställs priset på en nytthet teoretiskt till den nivå där efterfrågan och utbud är lika stora. I ett traditionellt socialistiskt ekonomiskt system är det däremot politikerna och tjänstemännen som bestämmer om priserna och produktionen.
- Jag svarar inte på frågan.

A33

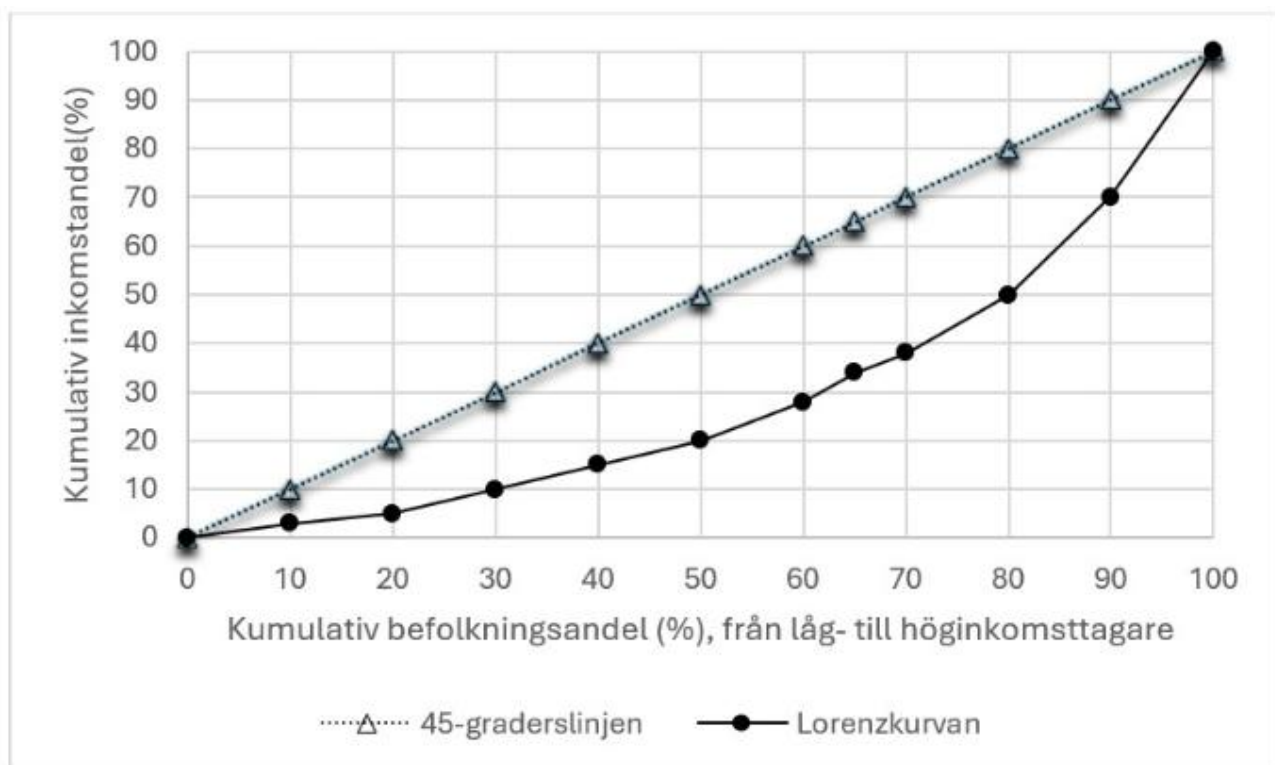
Vi betraktar ett slumpfenomen som ger värden i intervallet 0–10. Man samlar in ett slumpmässigt urval på 100 observationer på fenomenet. Från stickprovet räknas observationernas medelvärde, median, typvärde (modus), variationsbredd samt standardavvikelse.

Vilket av följande svarsalternativ stämmer inte?

- a. Det är möjligt att stickprovets typvärde är högre än stickprovsmedelvärdet som i sin tur är högre än stickprovets median.
- b. Man känner till att variationsbredden för ett sådant fenomen alltid är minst lika stor som stickprovets standardavvikelse.
- c. Om medelvärdet och medianen för stickprovet är lika stora måste även typvärdet vara lika stort.
- d. Medelvärdet och standardavvikelsen för stickprovet kan vara lika stora.
- Jag svarar inte på frågan.

A34

Enligt Statistikcentralen är ginikoefficienten det vanligaste måttet på inkomstskillnader. Den antar värdet 0 om inkomsterna är jämnt fördelade och värdet 1 (eller 100 procent då den uttrycks i procent) om en enda person får alla inkomster. Lorenzkurvan beskriver inkomsternas fördelning så att den horisontella axeln visar befolkningens kumulativa andel och den vertikala axeln den kumulativa andelen av inkomsterna. I punkten (100, 100) har hundra procent av befolkningen hundra procent av inkomsterna. Ginikoefficienten utgör ytan mellan Lorenzkurvan och 45-graderslinjen (fullständig jämlikhet) i förhållande till ytan mellan 45-graderslinjen och x-axeln.



Figur 8. Lorenzkurvan och 45-graderslinjen.

Vilket av följande påståenden stämmer?

- a. Inkomstskillnaderna minskar då ytan mellan 45-graderslinjen och Lorenzkurvan växer. Följaktligen minskar den ojämlikhet som mäts med ginikoefficienten.
- b. I länder med låg ginikoefficient är inkomstfördelningen mer ojämn än i länder med en hög ginikoefficient.
- c. 45-graderslinjen beskriver fullständig inkomstjämlighet. Ginikoefficientens egenskaper tillåter även negativa värden, varför Lorenzkurvan kan befinna sig ovanför 45-graderslinjen.
- d. Om inkomstfördelningen förändras så att höginkomsttagarnas andel av de totala inkomsterna ökar utan att de övriga inkomsttagarnas inkomster ökar relativt sett lika mycket flyttar sig Lorenzkurvan längre bort från 45-graderslinjen och ginikoefficienten ökar även om alla inkomster skulle öka absolut sett.
- Jag svarar inte på frågan.

A35

Vilket av följande påståenden stämmer?

- a. Finanspolitisk stimulans kan bedrivas genom att öka de offentliga utgifterna, vilket på kort sikt höjer den totala efterfrågan och förbättrar sysselsättningen, eller genom att sänka skatterna, vilket ökar hushållens disponibla inkomster och ökar den privata efterfrågan.
- b. Ur konjunkturpolitisk synvinkel främjas ekonomisk stabilitet av att den offentliga ekonomin vid en lågkonjunktur hålls i balans genom att minska skuldsättningen.
- c. Finanspolitisk stimulans har störst effekt på den totala efterfrågan och på sysselsättningen då ekonomin fungerar vid full kapacitet och investeringarna samt konsumtionen redan ligger på en hög nivå.
- d. Den offentliga ekonomins automatiska stabilisatorer avser en situation där hushållen anpassar sin konsumtion efter konjunktursvängningarna så att effekterna av ekonomiska chocker dämpas.
- Jag svarar inte på frågan.

A36

I finansieringsmodellen för de finska universiteten beviljar undervisnings- och kulturministeriet medel för verksamheten bland annat utgående från antalet examina. Till

exempel i magisterprogrammen varierar finansieringen beroende på hur snabbt de studerande utexamineras. Följande koefficienter anger hur mycket finansiering universitetet enligt finansieringsmodellen får för en magisterexamen:

- Examen inom målsatt studietid har en koefficient på 1,8.
- Koefficienten för examen inom 12 månader efter den målsatta studietiden är 1,5.
- Koefficienten för examen senare än 12 månader efter den målsatta studietiden är 1,0.
- Om den studerande inte utexamineras är koefficienten 0.

Den årliga antagningen till ett visst magisterprogram är 60 studerande och den målsatta studietiden för examen är två år. Fördelningen av examina var i utgångsläget följande: 40 procent av de studerande utexaminerades inom målsatt studietid, 20 procent utexaminerades inom 12 månader efter den målsatta studietiden, 20 procent utexaminerades senare än detta och 20 procent avbröt sina studier utan examen. Varje enskild studerande inom årskursen på 60 studerande hörde till exakt en grupp.

För att öka den examensbaserade finansieringen prövade man inom magisterprogrammet på de metoder som beskrivs i svarsalternativen nedan. Vilket av följande svarsalternativ leder till det bästa resultatet?

- a. Studievägledningen förbättrades vilket minskade antalet avbrutna studier med 75 procent.
- b.Handledningen av magisterarbetet förbättrades varvid alla de som tidigare utexaminerades inom ett år efter den målsatta studietiden nu utexaminerades inom målsatt studietid.
- c. Flexibiliteten i kurserna ökades varvid hälften av dem som tidigare utexaminerades mer än ett år efter den målsatta studietiden nu utexaminerades inom målsatt studietid.
- d. Alla de tre åtgärder som beskrivs i de andra svarsalternativen prövades samtidigt varvid fördelningen blev följande: 50 procent av de studerande utexaminerades inom målsatt studietid, 10 procent utexaminerades inom 12 månader efter den målsatta studietiden, 30 procent utexaminerades senare än detta och 10 procent avbröt sina studier utan examen.
- Jag svarar inte på frågan.

A37

Rådet för utvärdering av den ekonomiska politiken skrev enligt följande i sin rapport om Finlands ekonomi i februari 2026 (i översättning för detta urvalsprov): "Nya

anpassningsåtgärder kan å andra sidan framöver åter sänka den totala produktionen i förhållande till den potentiella produktionen genom att dämpa den totala efterfrågan. För den ekonomiska utvecklingen under de närmaste åren är det centralt i vilken utsträckning ökningen i nettoexporten uppväger den negativa effekt som skattehöjningar eller nedskärningar i de offentliga utgifterna har på den totala efterfrågan. På längre sikt kan produktionen och sysselsättningen mycket väl öka till följd av högre export, även om en stram finanspolitik skulle minska den inhemska efterfrågan. Det tar dock tid innan arbetskraften förflyttar sig från hemmamarknadssektorn till exportbranscherna. En ökad produktion och förbättrad sysselsättning genom en starkare export förutsätter även en tillräckligt god konkurrenskraft inom exportindustrin. Detta hänger på kort sikt samman särskilt med löneutvecklingen.”

Vilket av följande svarsalternativ ger den bästa tolkningen av texten ovan?

- a. Eftersom finanspolitiken är åtstramande bör inkomstpolitiken stöda ekonomin med en återhållsam löneutveckling för att förbättra konkurrenskraften och för att nettoexporten ska kunna kompensera för den avtagande inhemska efterfrågan.
- b. Eftersom både penning- och finanspolitiken är åtstramande är det önskvärt att inkomstpolitiken förbättrar konkurrenskraften för att nettoexporten ska kunna kompensera för den avtagande inhemska efterfrågan.
- c. Eftersom penningpolitiken är åtstramande bör inkomstpolitiken stöda ekonomin med en återhållsam löneutveckling för att förbättra konkurrenskraften och för att nettoexporten för sin del ska kunna balansera den minskande inhemska efterfrågan.
- d. Eftersom finanspolitiken är åtstramande är det eftersträfvansvärt att devalvera den nominella valutakursen för att konkurrenskraften skulle förbättras och för att nettoexporten skulle kunna kompensera för den avtagande inhemska efterfrågan.
- Jag svarar inte på frågan.

A38

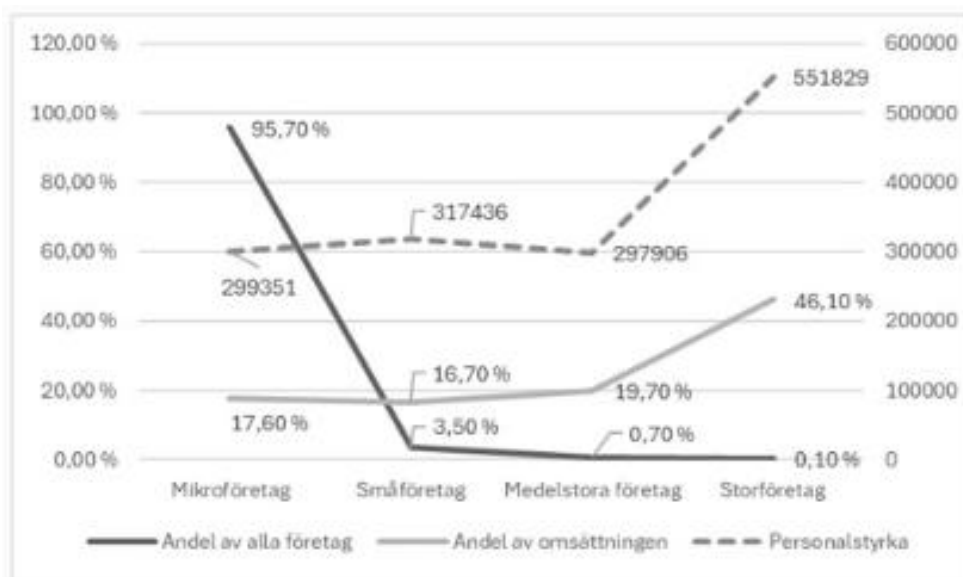
Ekosystemtjänster är nödvändiga men kostnadsfria materiella och immateriella nyttor som ekosystemen skapar. Genom att identifiera tjänsterna och deras värde kan man fastställa ett värde mätt i euro för ekosystemtjänster. Tjänsterna delas in i fyra kategorier: försörjande, stödjande eller upprätthållande, reglerande och kulturella tjänster. Till de försörjande tjänsterna hör till exempel den föda ekosystemet producerar, såsom bär och rent vatten. Till de stödjande eller upprätthållande tjänsterna räknas bland annat återvinning av näringsämnen. Reglerande tjänster omfattar till exempel rening av vatten och till de kulturella tjänsterna hör bland annat rekreation och estetiska värden.

Vilket av följande svarsalternativ stämmer inte?

- a. Ekosystemtjänster har uppkommit oberoende av människans verksamhet.
- b. Genom att fastställa ett värde för en ekosystemtjänst blir det möjligt att beakta dess pris inom marknadssystemet.
- c. Nationallandskapet Koli är ett exempel på kulturella tjänster som produceras av ekosystemet.
- d. Då man sätter ett pris på en ekosystemtjänst blir den värdefull för människan.
- Jag svarar inte på frågan.

A39

Det fanns totalt 455 265 företag i Finland 2023. Företagens sammanlagda omsättning var 541 miljarder euro och de sysselsatte 1 466 522 personer. I figur 9 presenteras företagens personalstyrka efter storleksklass samt de olika storleksklassernas andelar av alla företag och av företagens totala omsättning.



Figur 9: Finlands företag 2023. Källa: Yrittajat.fi.

Vilket av följande svarsalternativ stämmer utgående från figur 9 och gymnasiets lärokurs?

- a. Till antalet finns det fler mikroföretag än andra företag och deras andel av personalstyrkan är större än hos småföretagen.
- b. Om företagens produktivitet mäts som omsättningen per anställd är mikroföretagens produktivitet bättre än småföretagens men sämre än de medelstora företagens.
- c. Antalet storföretag och deras andel av omsättningen har vuxit mer än motsvarande siffror för företag i andra storleksklasser.

- d. Som småföretag klassificeras företag som sysselsätter färre än tio personer och som storföretag sådana som sysselsätter fler än 250 personer.
- Jag svarar inte på frågan.

A40

Enligt Statistikcentralen är bruttonationalprodukten (BNP) en ekonomisk indikator som mäter det sammanlagda värdet av de varor och tjänster som alla inhemska produktionsenheter (företag, organisationer osv.) producerar under en viss tidsperiod. Bruttonationalprodukten används allmänt som ett mått på levnadsstandard.

Vilket av följande påståenden stämmer?

- a. Finlands bruttonationalprodukt per capita mäter den sammanlagda produktion som producerats av medborgarna i Finland.
- b. Finlands bruttonationalprodukt per capita relaterar den sammanlagda produktionen i Finlands ekonomi till befolkningsmängden.
- c. Bruttonationalprodukten omfattar alla varor och tjänster som sålts och förbrukats i det egna landet. För att räkna ut bruttonationalprodukten behövs utöver exportvolymen därför även importvolymen.
- d. Bruttonationalprodukten omfattar inte den offentliga sektorns produktion. Därför är bruttonationalprodukten i länder som har en omfattande offentlig sektor, såsom Finland, lägre än genomsnittet i OECD-länderna.
- Jag svarar inte på frågan.