

LÄS DESSA ANVISNINGAR NOGGRANT, DU FÅR INTE RÖRA PAPPREN FÖRRÄN ÖVERVAKAREN GER TILLSTÅND

DEN GEMENSAMMA ANTAGNINGEN TILL EKONOMUTBILDNING

ANVISNINGAR FÖR URVALSPROVET

4.6.2024 kl.12:00 – 15:00

På bordet får finnas identitetsbevis, miniräknare, kulspetspenna och matsäck. Kontrollera att du inte har några av de förbjudna sakerna i dina fickor.

Under provet får du inte ha med dig några som helst elektroniska apparater, t.ex. telefon eller armbandsur. Efter att provet har inletts tolkas det som fusk om du ännu har dylika apparater på dig. Håll blicken noga fäst på det egna pappret för att undvika missförstånd. Fusk leder till att ditt prov underkänns.

Vid behov kan du kalla på en övervakare genom att räkka upp handen. Om du behöver gå på toaletten kan du visa WC-lappen i frågekompendiet.

Kontrollera att miniräknaren har en kvadratrotknapp och att miniräknaren fungerar. När övervakaren ger tillstånd, kontrollera att du hittar uppgifterna 1–40 (sidorna 3–20) i urvalsprovet.

POÄNGSÄTTNING

Alla uppgifter är flervalfrågor. Uppgifterna har gjorts upp så att de endast har ett rätt svar, eller ett svar som är närmast rätt. Svaret på varje uppgift baserar sig på gymnasielärokurserna enligt urvalskriterierna och/eller på det material som ges i samband med frågan (frågorna).

Rätt svar på en flervalfråga ger +1 poäng, fel svar -0,51 poäng och ett tomt svar ger 0 poäng. Om du inte alls svarar på en fråga dras inga poäng av, och det finns ingen begränsning för hur många frågor du kan låta bli att svara på.

SVARSTEKNIK

Skriv ditt namn och fyll i och kryssa i dina personuppgifter på svarsblankett. **Den sökande ansvarar för att blanketten har fyllts i korrekt och noggrant (modellblanketten finns i frågekompendiet).** Provet bedöms endast enligt markeringarna på svarsblanketten. Otydliga kryss och motstridiga svar tolkas som fel svar. Om du inte kan korrigerera ditt svar tydligt, ska du be övervakarna om en ny svarsblankett.

Gör inga extra anteckningar på svarsblanketten. Du kan markera dina svar på frågorna först på frågekompendiet. Markera dina svar på din personliga svarsblankett först då du är säker på ditt svar.

Frågekompendiets baksida kan användas som klotpapper. Om du behöver mera klotpapper kan du be om det av övervakaren.

LÄMNA PROVSALEN

Vi följer klockan i denna provsal under provet. **Man får lämna provsalen tidigast en halv timme efter den faktiska inledningstiden.**

Lämna in din svarsblankett och miniräknare till övervakaren. Du kan ta med dig urvalsprovets frågekompendium. Visa ditt identitetsbevis för övervakaren.

Vid behov kan du be provsalens övervakare om ett intyg över deltagandet i provet (t.ex. för militärtjänst, TE-tjänsterna) när du lämnar tillbaka provmaterialet.

DEL 1

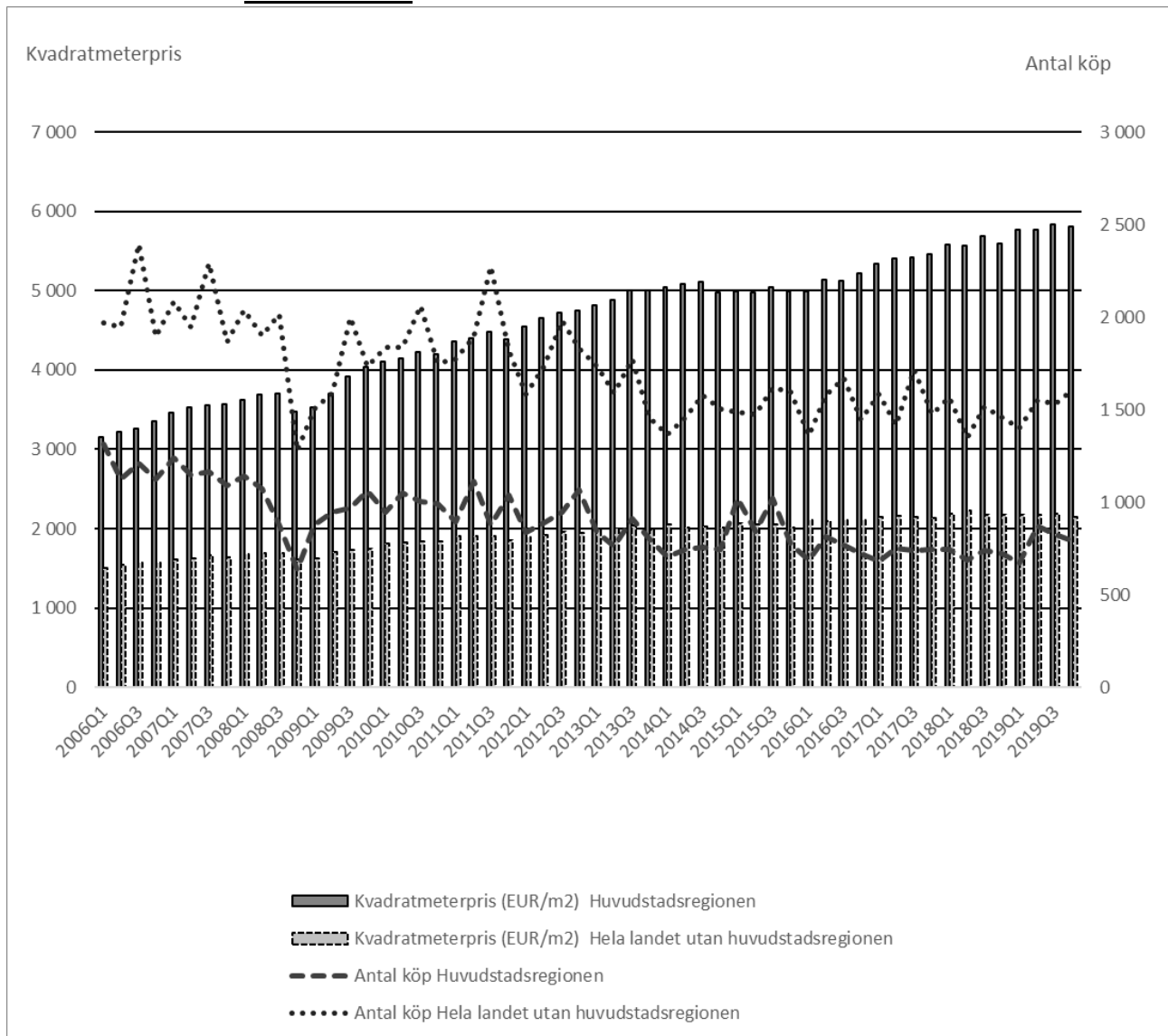
1. Amanda och Eric köpte för några år sedan en sommarstuga för 120 000 euro. Därtill utförde de renoverings- och ombyggnadsarbeten till ett värde av 25 000 euro. De är nu tvungna att sälja sin stuga och vill få det högsta priset som är möjligt att utverka på marknaden. De sätter det begärda priset på 170 000 euro, vilket ger en liten prutmån. Vilket av följande påståenden stämmer i detta fall? Ledning: Skatteaspekter behöver inte tas hänsyn till.
 - a) Om säljarna får ett anbud på 160 000 euro lönar det sig att ingå avtalet i alla marknadslägen eftersom anbudet är högre än det totalpris de betalat för stugan.
 - b) Priset bestäms enligt efterfrågan och utbud vid respektive tidpunkt. Om marknadspriset sjunkit till 110 000 euro men säljarna får ett anbud på 115 000 euro lönar det sig att sälja stugan trots att priset inte täcker anskaffningsutgiften.**
 - c) Om efterfrågan överstiger utbudet lönar det sig för säljarna att sänka det begärda priset för att få objektet snabbare sålt. Säljarna bör också inse att känslovärdet inte kompenseras vid stugaffärer.
 - d) Om stugan inte kan säljas för minst 145 000 euro lönar det sig inte att sluta försäljningsavtal. Inköpspriset och de övriga utgifterna bildar ett så kallat ankarpris, det vill säga ett lägsta pris säljaren kan acceptera.

2. Statistikcentralen ger följande definition: "Bruttonationalinkomst innefattar hela den primära inkomst som erhålls av inhemska institutionella enheter: löner och kollektiva avgifter, skatter på produktion och import minus subventioner, driftsöverskott brutto, sammansatt förvärvsinkomst brutto och kapitalinkomst. Bruttonationalinkomst är lika med BNP minus primär inkomst som inhemska enheter betalar till utländska enheter plus primär inkomst som inhemska enheter erhåller från utlandet." Vilket av följande påståenden stämmer?
 - a) Bruttonationalprodukten och bruttonationalinkomsten är synonymer som vardera beskriver totalvärdet av landets ekonomiska prestationsförmåga.
 - b) I bruttonationalprodukten beaktar man att produktionsmedel slits. Dessutom räknas bruttonationalprodukten som summan av olika inkomstslag, vilket betyder att man kan utläsa hur inkomsterna fördelas mellan hushållen.
 - c) Bruttonationalinkomsten räknas ut utgående från konsumtionen medan bruttonationalprodukten igen beaktar investeringarna och nettoexporten.
 - d) Bruttonationalprodukten omfattar endast värdet av den inhemska produktionen medan bruttonationalinkomsten beaktar även inkomster från utlandet.**

3. Johan fick totalt 1 747,52 euro i studentgåva. Han investerade pengarna i två aktier, 1 310,64 euro i den första och 436,88 euro i den andra. Han sålde aktierna nio år senare. Den första aktien hade en avkastning om 50 procent medan den andra orsakade en förlust på tio procent. Ange investeringens totala avkastning i procent, givet att skatter och andra kostnader inte beaktas.
 - a) 30 procent.
 - b) 35 procent.**
 - c) 37 procent.
 - d) 40 procent.

DEN GEMENSAMMA ANTAGNINGEN TILL EKONOMUTBILDNING, UPPGIFTER

4. I figur 1 används linjer för att beskriva det kvartalsvisa antalet köp av enrummare i huvudstadsregionen och i övriga Finland. På motsvarande sätt anger staplarna kvadratmeterpriserna i huvudstadsregionen och i övriga Finland. Kvadratmeterpriserna är genomgående högre i huvudstadsregionen. Därtill antas det att konsumentprisindexet i början av granskningsperioden var 100 och i slutet 126. Vilket av följande svarsalternativ stämmer inte?



Figur 1. Källa: Statistikcentralen.

- Realpriset på enrummare utanför huvudstadsregionen har under granskningsperioden stigit med ungefär 30 procent.**
- Det nominella priset på enrummare har stigit i huvudstadsregionen.
- Antalet köp av enrummare var i hela landet som lägst under finanskrisen.
- Utgående från figuren kan man dra slutsatsen att priset på enrummare stiger särskilt då efterfrågan och antalet köp av bostäder sjunker.**

5. Den stora hungersnöden 1866–1868 var den sista omfattande hungersnöden i Finland. Det var en förödande befolkningskatastrof då åtta procent av Finlands befolkning uppskattas ha dött. Man vet dock att de stora dödsåren 1695–1697 var ännu mer förödande. Vilket av följande svarsalternativ stämmer?
- a) Orsaken till den stora hungersnöden kan sägas vara att Finland då ännu inte hade en egen valuta och därför inga medel att köpa spannmål från utlandet.
 - b) Industrialiseringen hade fått landsortsbefolkningen i stora mängder att flytta till städerna i hopp om en bättre levnadsstandard. Till följd av detta led landsbygden av arbetskraftsbrist och en stor del av åkrarna förblev obrukade.
 - c) Befolkningsstillväxten var under hela 1800-talet osedvanligt hög i Finland varvid åkerarealen inte räckte till för att försörja en befolkning som var större än tidigare.
 - d) Inget av de andra alternativen stämmer.**
6. Den svenska kronan tappade i värde gentemot andra valutor under år 2022. I en artikel i Dagens Industri 25 december 2022 med rubriken *Ännu ett uselt år för kronan – ”inte bra för svensk ekonomi”* konstaterar en bankekonom: ”Att kronan försvagas ytterligare nu ger inte så mycket hjälp till svensk exportindustri.” Dagen därpå säger en känd finansman rakt på sak att ”kronan är en liten skitvaluta”. Vilket av följande påståenden stämmer?
- a) En svag krona gynnar exportindustrin i Sverige. Givet att svenskarna i större utsträckning än tidigare äger fabriker utomlands och köper komponenter som krävs för tillverkningen från utlandet kan den positiva effekten av en svag valuta nuförtiden ändå vara mindre än den tidigare varit.**
 - b) Om Sverige blev medlem i EMU och landet således började använda euron skulle den räntepolitik Sveriges Riksbank bedriver få större slagkraft i och med att landets valuta efter anslutningen är mer stabil och trovärdig.
 - c) En svag valuta försvagar priserna, vilket är bra för inflationsutvecklingen. Centralbankerna har i regel som målsättning att hålla inflationen på en låg och förutsägbar nivå.
 - d) De hårda omdömena ska tas med en nypa salt eftersom både bankekonomen och finansmannen har ett ekonomiskt egenintresse av att uttrycka sig så. En svag valuta är alltid gynnsamt för ett lands ekonomi som helhet.

Inledande text till frågorna 7 och 8.

Schackspelets uppfinnare skulle enligt en gammal berättelse få en belöning som visade sig vara ett matematiskt problem. Enligt berättelsen ska den indiske härskaren Shiram ha bett den matematiskt begåvade storvisiren Sissa ben Dahir att utveckla ett nytt strategiskt brädspel. I gengäld skulle denne få en stor belöning. Detta resulterade i att Sissa ben Dahir uppfann schackspelet. Härskaren blev förtjust i spelet och frågade vad han ville ha som belöning. Uppfinnaren bad om att få "enbart" det totala antalet riskorn som ligger på schackbrädet om man i den första rutan placerar *ett* riskorn, i den andra *två*, i den tredje *fyra*, i den fjärde *åtta* och i de följande rutorna alltid dubbelt så många som i den föregående rutan. Till en början ansåg härskaren belöningen vara så anspråkslös att han undrade varför uppfinnaren inte begärt mer. Det visade sig ändå att den var så stor att en sådan mängd ris skulle vara omöjlig att tillhandahålla. Det totala antalet riskorn skulle ha varit mer än 18 triljoner – exakt räknat 18 446 744 073 709 551 615. (Wikipedia)

7. Ett schackbräde har $8 \cdot 8 = 64$ rutor. Anta att härskaren hade varit tvungen att ge uppfinnaren ett riskorn i den första rutan, två i den andra, tre i den tredje, fyra i den fjärde och i de följande rutorna alltid ett mera jämfört med den föregående rutan. Hur många riskorn skulle härskaren totalt ha varit tvungen att ge schackbrädets uppfinnare?
- a) 2 048
 - b) 2 080**
 - c) 4 096
 - d) Något annat antal
8. Anta att schackbrädet hade bestått av $4 \cdot 4 = 16$ rutor. Hur många riskorn skulle härskaren ha varit tvungen att överlåta till uppfinnaren enligt den ursprungliga berättelsen?
- a) 32 768
 - b) 65 535**
 - c) 98 304
 - d) 131 071

Besvara frågorna 9–13 utgående från texten i bilaga 1:

9. Vilket av följande påståenden stämmer?
- a) Åtkomsten till internet är entydigt sämre på den finska landsbygden än i EU som helhet.
 - b) Elektronisk fakturering hänger närmast samman med näthandeln.
 - c) Finland är en föregångare inom EU gällande digitalisering men har ännu inte uppnått alla EU:s målsättningar för det digitala årtiondet.**
 - d) EU ligger efter beträffande utvecklingen av digitala banktjänster som skulle motsvara den åldrande befolkningens behov.

10. Vilken av situationerna nedan har EU enligt texten och figuren den största utmaningen med?
- a) Kostnaderna för att utbilda befolkningen i att använda digitala tjänster överskrider de ekonomiska resurser som länderna har i dagens ekonomiska läge.
 - b) De bästa IKT-experterna söker hellre arbete i andra områden än EU-länderna, som t.ex. i Silicon Valley i USA.
 - c) De politiska riskerna överskrider fördelarna med att bygga ut ett fungerande digitalt nätverk med hjälp av satelliter.
 - d) För att hållas med i utvecklingen av näringslivet behöver EU i allt högre grad stöda utvecklingen av nya företag.**

DEL 2

11. Vilket av följande påståenden stämmer enligt texten och figuren?
- a) Finland har ett stort försprång i jämförelse med EU som helhet beträffande antalet *start-up*-företag i IKT-branschen.
 - b) De europeiska IKT-företagen kommer de närmaste åren huvudsakligen att anställa kvinnliga IKT-expert.
 - c) Satellitbaserad internetuppkoppling är en optisk illusion.
 - d) En betydande andel av de bebodda områdena inom EU saknar fiberoptiska eller andra fasta nätförbindelser.**
12. Det största problemet med att halvledare i första hand tillverkas utanför EU ligger enligt texten i att
- a) de europeiska aktörerna blir tvungna att konkurrera med köpare i andra regioner som t.ex. USA och Sydostasien.
 - b) transportkostnaderna för leveranserna av halvledare till de europeiska företagen är höga.
 - c) leveranskedjorna är utsatta för både ekonomiska och politiska risker i den internationella affärsmiljön.**
 - d) priset på halvledare stiger markant om eurons värde stiger i jämförelse med den kinesiska yuan.
13. Enligt texten och figur 4 är det största problemet gällande den digitala utvecklingen i EU ur den åldrande befolkningens synvinkel att
- a) de äldre inte har möjlighet att använda mera avancerade nättjänster än vanlig näthandel och sökning på sökmaskiner.
 - b) de äldres kunskap och färdigheter inte räcker till för att kunna utnyttja de tjänster som finns till förfogande.**
 - c) nätanslutningarna på landsbygden är bristfälliga i jämförelse med situationen i tätbebyggda stadsområden.
 - d) tillgången på förmånliga hemdatorer är dålig på grund av problemet med halvledare.

14. En professor konstaterade i tidningen *Viisas Raha* 27.6.2023 (översatt): "Diversifieringens omfattning bestäms i första hand av investerarens ålder och risktolerans. Ju yngre man är och ju längre placeringshorisont man har, desto större exponering mot aktiemarknaden kan man hålla. Med stigande ålder kan ränteinvesteringar vara mer attraktiva". Vilket av följande påståenden stämmer?
- a) Diversifiering syftar ofta på talesättet *lägg alla ägg i samma korg*. Världens mest förmögna personer har gjort just så och har på detta sätt skaffat sig stora förmögenheter.
 - b) Enligt vedertagna investeringsprinciper lönar det sig att öka investeringsportföljens relativa risk med tilltagande ålder. Förklaringen till detta är att lönen och pensionen i regel stiger med högre ålder.
 - c) **Exempel på ränteinvesteringar är bland annat tidsbundna depositioner, penningmarknadsfonder och obligationer. Då man reflekterar över risken bör man notera att värdet på fastränteobligationer som utfärdats tidigare sjunker om räntenivån stiger.**
 - d) Risktolerans avser det samma som riskvillighet. Ju högre risk, desto högre realiserad avkastning.
15. I slutet av 2020 var förtjänstnivåindexet på nivån 3338 (1964=100). I slutet av 2023 uppgick indexet till 3685. Konsumentprisindexet var i slutet av 2020 på nivån 103,9 (2015=100) medan det i slutet av 2023 var 121,5. Hur stor var den reala förändringen i förtjänstnivån?
- a) 10,4 procent.
 - b) 5,9 procent.
 - c) **-5,6 procent.**
 - d) -16,9 procent.
16. Vilket av följande påståenden stämmer?
- a) Platt skatt innebär att alla skattebetalare betalar lika mycket skatter.
 - b) Vid progressiv beskattning är skattesatsen högre för höginkomsttagare än för låginkomsttagare, men marginalskatten är lika för alla.
 - c) **Beskattningen är ett sätt att minska inkomstskillnaderna**
 - d) De inkomstskatter som bärs upp av staten används likvärdigt till förmån för alla medborgare.

17. Vilket av följande svarsalternativ stämmer?
- a) Ståndssamhället kännetecknades av ståndscirkulation, vilket betydde att personer som tillhörde lägre stånd adlades.
 - b) Lantbruket effektiviserades på medeltiden då man tog i bruk den odlingsmetod som kallas *treskiftesbruk*. Vid denna odlingsmetod sådde man olika växter i tre års cykler, till exempel vete, havre och bönor.
 - c) Den starka befolkningstillväxten ledde i slutet av medeltiden till att både den odlingsbara jorden och skogarna minskade i Centraleuropa.**
 - d) De första järngruvorna i Europa grundades på medeltiden då förmågan att bearbeta järn spred sig till Europa från Kina.
18. *Antropocen* har föreslagits som geologisk term för en tidsålder då mänsklig aktivitet globalt påverkar planetens ekosystem, klimat och jordskorpa. När anses den ha börjat?
- a) Vid övergången från förhistorisk till historisk tid.
 - b) Direkt efter den paleocena tidsåldern.
 - c) Under de senaste hundra åren.**
 - d) I samband med den neolitiska revolutionen.
19. Vilket av följande påståenden stämmer?
- a) Nya pengar skapas då bankerna beviljar lån. För att förbättra förtroendet och för att till exempel stabilisera värdet på euron finns det i centralbankens valv dock sedlar till ett värde som motsvarar lånestocken.
 - b) Den ekonomiska politik som bedrivs av staten baserar sig på ekonomisk teori och matematiskt optimerade prognoser. Av denna orsak är den inte på samma sätt förknippad med politiskt käbbel som annat politiskt beslutsfattande kännetecknas av.
 - c) Om avkastningen på en investering är fyra procent per år är värdet av en 1 000 euros investering om tre år enligt ränta-på-ränta-principen med två decimalers noggrannhet 1 124,86 euro. På motsvarande sätt är nuvärdet av 1 000 euro som betalas om tre år 892,86 euro.
 - d) Efterfrågekurvan visar den mängd av en produkt som konsumenterna vill köpa vid olika priser. Kurvan är vanligen nedåtlutande.**

20. Henrik behöver ett lån på 24 000 euro för att köpa en bil. Han har avtalat med banken om ett lån till en årlig ränta om 5 procent. Den första raten förfaller till betalning om ett år. Låneamorteringarna och räntorna betalas i åtta lika stora rater, det vill säga annuiteter, halvårsvis med en 2,5 procents halvårsränta. Ange storleken på de enskilda betalningsraterna. Annuitetens storlek kan räknas ut med formeln

$$A = Kq^n \frac{1-q}{1-q^n}.$$

- a) 3 000,00 €
- b) 3 347,22 €
- c) 3 430,90 €**
- d) 3 655,21 €

DEL 3

21. Tina har köpt en investeringslägenhet för 100 000 euro. Hon har hyrt ut lägenheten till en månadshyra om 600 euro. Lägenheten belastas av ett skötselvederlag på 200 euro per månad. Tina finansierade köpet dels med eget kapital (50 000 euro), dels med ett lån (50 000 euro). Låneräntan är 4 procent per år. Kapitalinkomstskatten är 30 procent. Vilken årlig avkastning får Tina på det egna kapitalet, givet att vederlagen och räntorna kan dras av i beskattningen?

- a) 5,60 procent.
- b) 4,80 procent.
- c) 3,92 procent.**
- d) 1,96 procent.

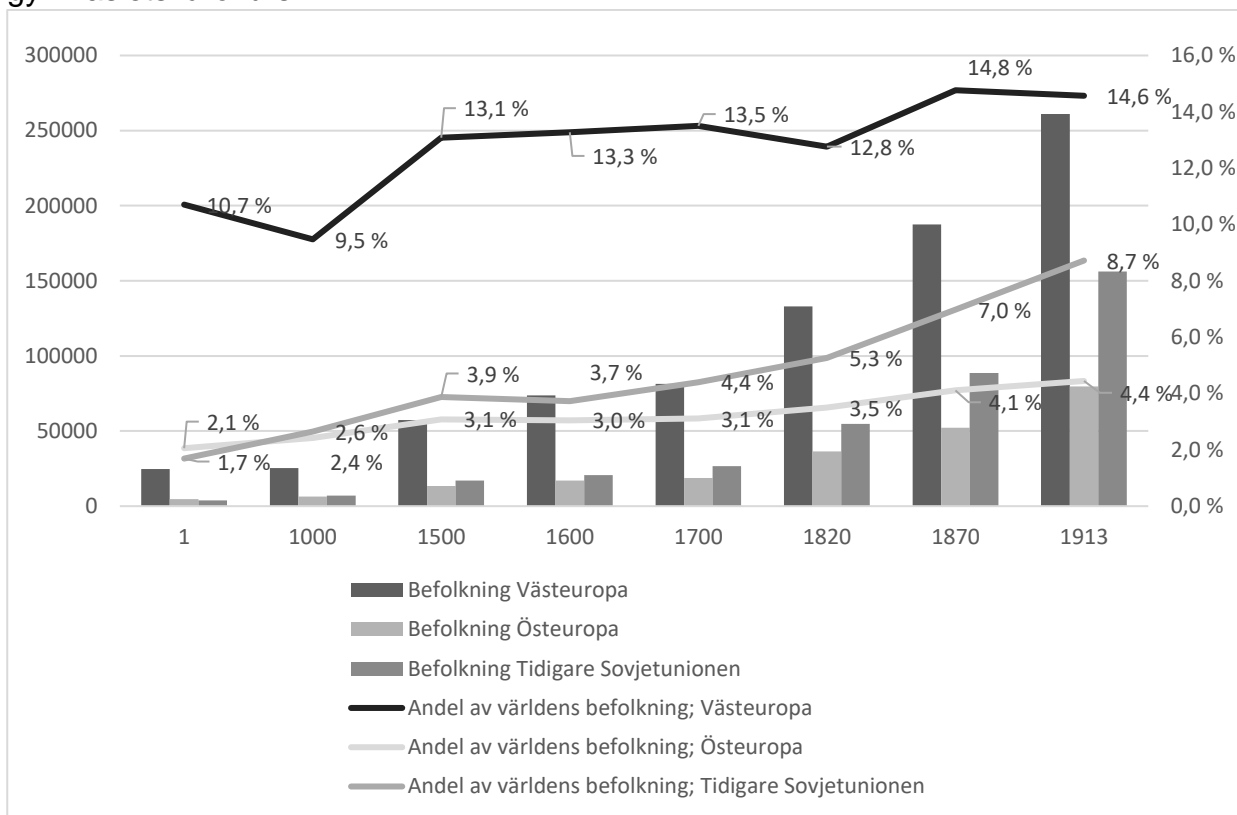
22. Vad avses med växthuseffekten?

- a) Jordens medeltemperatur ökar eftersom för mycket växthusgaser (t.ex. koldioxid, metan och vattenånga) läcker ut från atmosfären.
- b) Klimatförändringen är en orsak till att för mycket växthusgaser samlas och stannar kvar i atmosfären.
- c) Jordens medeltemperatur ökar till följd av att för mycket växthusgaser samlas och stannar kvar i atmosfären.**
- d) Klimatförändringen är en orsak till att för mycket växthusgaser läcker ut från atmosfären.

23. Vilket av följande påståenden stämmer?
- a) Ekonomisk tillväxt och effektivitet är synonymer som vardera beskriver ekonomisk expansion och effektivisering av hur resurserna används.
 - b) Determinanterna för ekonomisk tillväxt hänför sig huvudsakligen till expansion till nya marknader medan produktiviteten baserar sig i huvudsak på teknologisk utveckling.
 - c) Med produktivitet avses utfallet (bland annat mängden producerade nyttigheter) i förhållande till de insatser som använts för att åstadkomma utfallet. Den ekonomiska tillväxten i dagens Finland baserar sig till stora delar på humankapital och teknologisk utveckling.**
 - d) Källan till produktivitet står i huvudsak att finna i utbildningen och kompetensutvecklingen medan den ekonomiska tillväxten påverkas främst av utnyttjandet av naturresurser och tillgången på råvaror.
24. Betrakta följande citat ur bankhistoriken *Bankliv genom hundra år* (Hugo E. Pipping, 1962, s. 293) som du av en slump råkat på i gammelfaster Agdas bokhylla: "Med grov schematik kan vi peka på fyra huvuduppgifter för en depositionsbank av den typ som Nordiska Föreningsbanken och dess föregångare representerar". I svarsalternativen ges tre korrekta citat ur boken (i två fall smått redigerade) som fortsättning på meningen ovan. Därtill ges ett alternativ som inte stämmer. Vilket av följande svarsalternativ kan logiskt inte ses som en av huvuduppgifterna för en bank i början av 1960-talets Finland?
- a) "Banken har både i eget och allmänt intresse anledning att främja social rättvisa."**
 - b) "Den skall för det andra motta besparingar och förmedla placeringen av detta sparande [...]."
 - c) "Den skall för det tredje hålla blicken riktad på debitorernas syften och faktiska användning av den kredit som ställs till deras förfogande".
 - d) "Slutligen anmäler sig också en fjärde uppgift [...], nämligen den stora affärsbankens kreativa roll i näringslivets utveckling."
25. Venla köpte en sommarstuga för 150 000 euro och sålde den fyra år senare för 190 000 euro. Hon betalade kapitalinkomstskatt 30 procent för försäljningsvinsten upp till 30 000 euro och 34 procent för det överstigande beloppet. Ange den årliga avkastningen efter skatt för Venla, antaget att skatten betalades omedelbart efter att stugan såldes och givet att inga andra skatter eller kostnader beaktas.
- a) 4,1 procent.
 - b) 4,3 procent.**
 - c) 4,4 procent.
 - d) 4,6 procent.

DEN GEMENSAMMA ANTAGNINGEN TILL EKONOMUTBILDNING, UPPGIFTER

26. Figur 2 beskriver befolkningen i olika delar av Europa samt dessa befolkningsgruppers andel av världens befolkning ungefär vid åren 1, 1000, 1500, 1600, 1700, 1820, 1870 och 1913. Vilket av följande påståenden stämmer inte utgående från figuren och gymnasiets lärokurs?



Figur 2. Källa: Angus Maddison, The World Economy: Historical Statistics, Statistical Appendix (2007, ggdc.net).

- a) Befolkningen i Europa har under granskningsperioden vuxit snabbare än befolkningen i resten av världen.
- b) Befolkningstillväxten avtog under perioden mellan 1500 och 1800 bland annat till följd av den lilla istiden som inföll under dessa år. Den kallaste perioden inföll på 1600-talet.
- c) Befolkningen minskade i Västeuropa under perioden mellan 1700 och 1820 trots att områdets andel av världens befolkning ökade.**
- d) Befolkningen i Östeuropa har efter 1500 vuxit snabbare än befolkningen i Västeuropa.
27. Både Panama- och Suez-kanalen har främjat utvecklingen av världshandeln. Å andra sidan är denna typ av smala farvatten en risk för den globala sjöfarten på grund av att fartygen där är utsatta för många faror. Vilket av följande svarsalternativ stämmer gällande Suez-kanalen i början av 1800-talet?

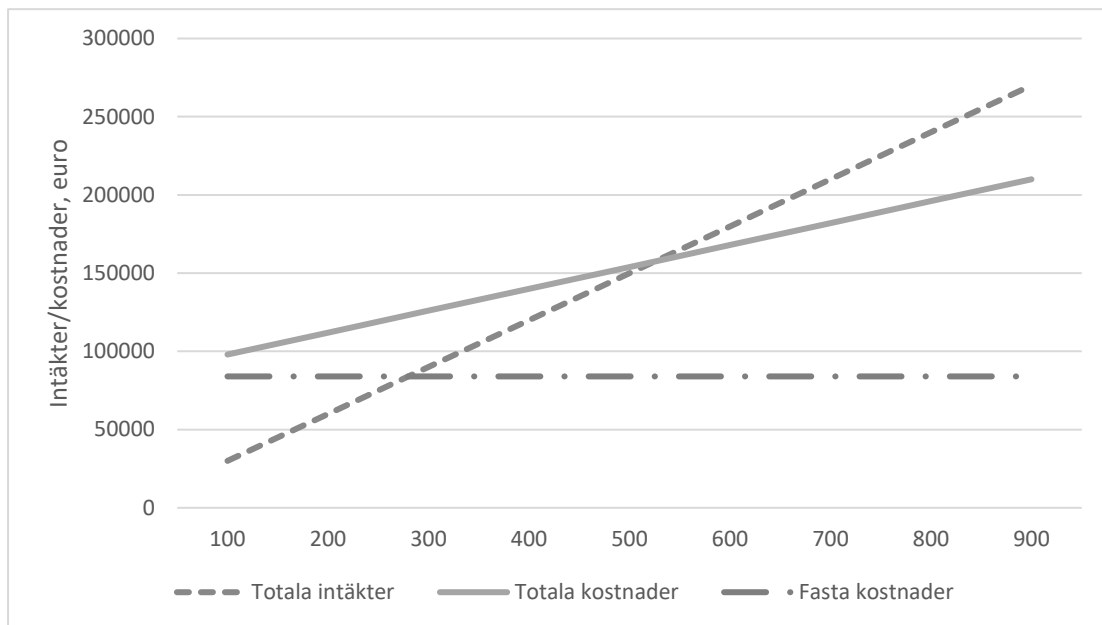
- a) Grundstötningar skedde ofta eftersom kanalen är rätt grund.
- b) I området skedde ofta kapningar av fartyg utförda av olika beväpnade grupper.
- c) Det fanns ingen fartygstrafik på kanalen eftersom den då ännu inte var byggd.**
- d) Kanalens bredd gav inte tillräckligt svängrum för stora segelfartyg.

28. Vilket av följande påståenden stämmer?
- a) *Degrowth*-tänkesättet strävar efter att stoppa konsumtionsökningen, då man inom cirkulär ekonomi i första hand strävar efter att minska den ekonomiska tillväxten.
 - b) I modellen för cirkulär ekonomi strävar man efter att skapa värde i enlighet med principerna för hållbar utveckling. Ur dimensionerna för hållbar utveckling beaktar *Degrowth*-tänkesättet i sin tur utöver miljöhänsyn även den sociala dimensionen.**
 - c) *Degrowth*-tänkesättet och cirkulär ekonomi strävar i huvudsak efter att begränsa den ekonomiska tillväxten.
 - d) Inom cirkulär ekonomi strävar man efter att avstå från ekonomisk tillväxt och att minska konsumtionen då *Degrowth*-tänkesättet igen sätter fokus på en effektiv användning av resurser.
29. Aurelia lyfte för exakt ett år sedan ett 25-årigt bostadslån på 250 000 euro. Lånet var ett *lån med jämn återbetalning* (fast annuitet) där månadsraten hålls oförändrad oavsett lånetiden. Då lånet lyftes var den årliga låneräntan inklusive lånemarginalen 1,2 procent. Räntan per månad fastställs enligt principen $30E/360$. Om räntan hölls oförändrad över hela lånetiden skulle den fasta månadsraten vara 964,99 euro. Lånet är dock bundet till en tolv månaders marknadsränta, vilket betyder att räntan justeras en gång per år. Då räntan justeras för första gången uppgår det kvarvarande lånebeloppet till 241 373,44 euro och räntan jämte marginal till 4,8 procent. Hur länge tar det ännu för Aurelia att amortera lånet i sin helhet om man antar att den nya räntan hålls oförändrad för resten av lånetiden?
- a) 24 år och 2 månader.
 - b) 28 år och 2 månader.
 - c) 96 år.
 - d) Lånet amorteras aldrig om månadsraten inte höjs.**
30. Ett företag säljer en maskin till sin kund och tillämpar ett betalningsarrangemang på försäljningen. Företaget uppskattar att det kan investera alla inbetalningar till en årlig tio procents förväntad avkastning. Vilket av följande betalningsarrangemang är med denna förväntade avkastning det mest fördelaktiga för företaget?
- a) Hälften genast och hälften efter två år.
 - b) Hälften genast och resten delat jämnt på de fyra följande åren.
 - c) En tredjedel genast, en tredjedel om ett år och en tredjedel om två år.
 - d) En femtedel genast och resten om ett år.**

DEL 4

31. Vilket av följande svarsalternativ stämmer?
- a) Den socialistiska planekonomi som tillämpades i Sovjetunionen och de femårsplaner som var förknippade med denna ledde till att man producerade precis rätt mängd av respektive produkt och att man i Sovjetunionen inte led av lågkonjunkturer.
 - b) Samtidigt som effektiveringen av industriproduktionen minskade behovet av arbetskraft i industrin ökade den efterfrågan och utbudet inom tjänstesektorn och förvaltningen.**
 - c) Den avtagande världshandeln och avtagande tillväxten i världsekonomin kan ses som startskottet för 1930-talets depression.
 - d) Inget av de andra alternativen stämmer.
32. Vilket av följande svarsalternativ stämmer?
- a) Man började bruka jorden ungefär 10 000 år före vår tideräknings början, vilket har förklarats bland annat med en klimatteori. Enligt teorin började man bruka jorden eftersom det varmare klimatet efter istiden möjliggjorde odling av spannmålsväxter.
 - b) Den drivande kraften bakom upptäcktsfärderna anses vara spanjorernas och portugisernas mål att fylla sina guldreserver och därmed uppnå ekonomiska fördelar.
 - c) I och med att jordbruket utvecklades uppkom det till exempel i Mesopotamiens och Egyptens högkulturer ett förvaltningssystem som leddes av prästerna och till vars viktigaste uppgifter hörde lagring och ransonering av spannmål.**
 - d) Med colombianskt utbyte avses den företeelse att slavar flyttades som arbetskraft till Amerika, råvaror till Europa och produkter framställda av dessa till Afrika.
33. Vilket av följande påståenden stämmer?
- a) Grön målning är synonymt med *cleantech*, det vill säga ren teknologi. Med detta avses sådana produktionsmetoder, innovationer och tjänster som bland annat minskar den miljöbelastning som orsakas av människan.
 - b) Europeiska kol- och stålgemenskapen som grundades 1951 är föregångare till dagens EU. Den hade som syfte att främja koldioxidneutralitet framför allt inom energiproduktion och tillverkning av metaller.
 - c) Vid uträkningen av BNP beaktas inte de negativa konsekvenser den ekonomiska aktiviteten eventuellt har på miljön. *Genuine Progress Indicator (GPI)* däremot är ett mått på välstånd som beaktar bland annat kostnaderna för miljöförstöring.**
 - d) *Laissez-faire* är ett vida känt modernt ekonomiskt begrepp vars kärna är ESG som beaktar miljöhänsyn (E), socialt ansvar (S) och bolagsstyrning (G). Begreppet är kopplat framför allt till S-dimensionen och syftar på social rättvisa.

34. Tina har grundat ett företag som tillverkar trädgårdsgungor. De säljs för 300 euro per gunga. De rörliga råvarukostnaderna uppgår till 140 euro per gunga. Företagets fasta kostnader uppgår till 84 000 euro. Täckningsbidragsanalysen, det vill säga lönsamhetsbedömningen, ses i figur 3. Från figuren kan man utläsa företagets totala intäkter och kostnader vid olika försäljningsvolym. Figuren visar även företagets fasta kostnader. Täckningsbidraget räknas ut genom att dra de rörliga kostnaderna från försäljningsintäkterna. Vilket av följande svarsalternativ stämmer?



Figur 3.

- a) Företaget gör en vinst vid alla försäljningsvolym som överstiger 300.
 b) Företagets kritiska punkt, det vill säga den försäljningsvolym där alla kostnader täcks, är 280 gungor.
 c) Eftersom täckningsbidraget uppkommer utgående från försäljningsintäkterna och de rörliga kostnaderna har de fasta kostnaderna ingen inverkan på företagets lönsamhet.
d) Om de rörliga kostnaderna per gunga stiger till 160 euro samtidigt som de fasta kostnaderna hålls oförändrade bör företaget sälja fler gungor för att gå med vinst.
35. Vilket av följande påståenden stämmer?
- a) En företagare med firma står inte i ett personligt ansvar för företagets skulder, vilket gör företagsformen till ett lockande alternativ speciellt då verksamheten inleds.
 b) Bolagsmännen i kommanditbolag står i personligt ansvar för företagets skulder, varför företagsformen används endast i ringa mån då verksamheten inleds.
 c) Företagare med firma och öppet bolag är identiska företagsformer som ur verksamhetens synvinkel inte har betydande skillnader.
d) Inget av de andra alternativen stämmer.

36. Europeiska centralbanken (ECB) har penningpolitiska åtgärder som den använder i syfte att påverka prisutvecklingen. Vilket av följande är ECB:s viktigaste penningpolitiska åtgärder?
- a) ECB säljer och köper valutor på valutamarknaden samt köper värdepapper som utfärdats av staten.
 - b) ECB strävar efter att påverka euriborräntorna genom att ändra sin styrränta. Förändringarna i styrräntan återspeglas i låntagningen och långivningen mellan bankerna, vilket ändrar euriborräntorna, det vill säga priset till vilket bankerna erbjuder lån till sina kunder.**
 - c) ECB reglerar villkoren för hur bankerna får långfristiga krediter från centralbanken. Detta kallas helikopterpengar.
 - d) ECB har många uppgifter. De mest centrala bland dessa är att övervaka staternas budgetunderskott och att bevilja direkta lån till medlemsländerna.
37. Priset på en produkt var ursprungligen K . Produktens pris ökade under året med p %. Hur mycket ska priset på produkten sjunka för att det ska återgå till sitt ursprungliga värde?
- a) p %
 - b) $\frac{p}{1+p}$ %
 - c) $\frac{1+p}{p}$ %
 - d) $\frac{100 \cdot p}{100+p}$ %**
38. Vilket av följande påståenden stämmer?
- a) Den huvudsakliga orsaken till inflation är en ökad sparaktivitet bland befolkningen, vilket leder till alltför låg penningomsättning i ekonomin. Detta leder till prisökningar och en allmän ekonomisk osäkerhet.
 - b) Ett överutbud av pengar på marknaden är en vanlig orsak till deflation, vilket sänker räntenivån och minskar inflationstrycket. Det här leder till prissänkningar då företagen försöker locka konsumenterna att köpa mera.
 - c) Med deflation avses att värdet av pengar sjunker, vilket betyder att man med en given lön kan köpa mer nyttigheter. Även skuldernas reala värden sjunker då penningvärdet blir högre.
 - d) Inflationen kan bero på ett allmänt kostnadstryck som orsakas av arbetskraftsbrist, vilket leder till att företagen generellt är tvungna att betala högre löner. Detta leder till högre produktionskostnader och högre priser för olika produkter och tjänster.**

39. Antti Suvanto skrev i Finlands Banks blogg 9.5.2014 i översättning: "Sedelfinansiering och penningpolitiska kvantitativa lättnader förväxlas ofta. Dessa är dock olika saker. Med sedelfinansiering avses att statens utgifter finansieras direkt av centralbanken. Kvantitativa lättnader betyder att centralbanken på marknaden köper värdepapper utfärdade av staten. Denna typ av kvantitativa lättnader har genomförts speciellt av Storbritanniens, Japans och USA:s centralbanker. I princip kan även andra värdepapper vara föremål för köpen. Följden i vardera fallet är att centralbankens balansräkning sväller och att mängden centralbankspengar ökar. I detta avseende är skillnaden nödvändigtvis inte överhövan stor."

Kvantitativa lättnader är ett delområde inom penningpolitiken där centralbanken köper statsobligationer (och andra värdepapper) för att upprätthålla sitt inflationsmål och för att sträva efter att hålla räntorna nere. Europeiska centralbanken (ECB) inledde sådana köp år 2015. Vilket av följande påståenden stämmer?

- a) Vid åtstramande ekonomisk politik kan ECB tillämpa kvantitativa lättnader genom att sälja statsobligationer till marknaden i syfte att minska likviditeten. Dessutom kan ECB höja styrräntan, vilket höjer lånekostnaden och sänker konsumtionsefterfrågan.
 - b) ECB strävar efter prisstabilitet på euroområdet genom att försöka hålla prisökningen nära målsättningen på två procent. I syfte att påverka prisnivån kan den som verktyg använda bland andra styrräntan och kvantitativa lättnader.**
 - c) Vid expansiv ekonomisk politik höjer ECB styrräntan i syfte att bromsa upp en överhettning av ekonomin och att stävja inflationen. Dessutom minskar ECB likviditeten på marknaden, vilket begränsar låntagningen och stävjar konsumtionen.
 - d) Kvantitativa lättnader syftar på traditionell reglering av räntenivån och har ingen egentlig koppling till köp av statsobligationer.
40. Sofia köpte biljetter till Coldplays konsert till sig själv och sin vän Otto. Fakturan uppgick till 360 euro. Vilket av följande svarsalternativ stämmer?
- a) Det skattefria priset på två biljetter var 324,00 euro.
 - b) Det skattefria priset på två biljetter var 290,32 euro.
 - c) Det skattefria priset på en biljett var 163,64 euro.**
 - d) Det skattefria priset på biljetterna var lika stort som det skattebelagda priset eftersom mervärdesskattesatsen på kulturtjänster är noll procent.

BILAGA 1 (till frågorna 9–13)

Introduktion

EU har satt upp mål för den digitala utvecklingen under namnet *Digital Decade 2030*. Några av dess allmänna mål är att främja en människocentrerad, inkluderande, transparent och öppen digital miljö. Detta ska stödas av säkra, kompatibla digitala tekniker och tjänster som är tillgängliga för alla. Jämfört med Europeiska unionen som helhet har Finland varit en pionjär på många områden inom den digitala omgivningen, såsom tidigt införande av 5G, elektroniska officiella tjänster och högkvalificerad arbetskraft. I det följande kommer vi att titta närmare på några aspekter av den digitala utvecklingen i Finland och EU.

Anslutning till datanät

Dataanslutningar spelar en nyckelroll för att garantera lika tillgång för alla till digitala möjligheter och funktioner. Dessa funktioner kräver i allt högre grad också högre hastigheter. För närvarande har mer än hälften av hushållen på landsbygden i EU inget fast nät med hög kapacitet, även om framsteg har gjorts när det gäller införandet av fiberoptiska anslutningar. Av de befolkade landsbygdsområdena saknar 65,3 % 5G-täckning och 9 % av landsbygdshushållen har inget fast nät alls. I Finland ligger täckningen av fast bredband på minst 100 Mbit/s nära EU-genomsnittet, men skillnaden mot EU-genomsnittet är betydligt större vid användning av fast bredband på minst 1 Gbit/s. En förklaring till detta bygger på geografin. Alternativt kan den låga användningen av fast bredband också bero på att ett betydande antal användare i stället väljer mobilt bredband.

Satellitbredband kan ge bredbandstjänster med nedladdningshastigheter på upp till 100 Mbit/s till avlägsna områden. På detta sätt kan också pålitliga räddningstjänster upprätthållas även i katastrof- eller krissituationer. IRIS2-satelliten kommer att ge EU:s myndigheter ett säkert nätverk som är mer stabilt mot cyberattacker. Dessutom måste säkerheten för den kritiska kommunikationsinfrastrukturen förbättras. Händelser under de senaste åren har visat hur sårbar den viktiga EU-infrastrukturen är, till exempel undervattensnätverken. Av världens digitala kommunikation går 99 % genom det globala kabelnätet, och totalt överförs transaktioner till ett värde av cirka 10 miljarder USD dagligen via dessa kablar.

Halvledare är avgörande för all digital teknik, och leveranskedjorna för dessa är globala. Den stora koncentrationen av halvledarproduktion i asiatiska länder gör leveranskedjorna långa och utsatta för risker. Det är en stor utmaning att stärka EU:s ställning inom halvledarsektorn och att bygga en hållbar halvledarleveranskedja inom EU. Detta skulle kräva enorma investeringar.

Digital kompetens

Deklarationen om digitala rättigheter och principer säger att alla ska kunna skaffa sig alla de digitala färdigheter de behöver. Enligt *Eurobarometer 2023*-undersökningen känner nästan en tredjedel av européerna (30 %) sig ändå inte tillräckligt rustade för det digitala decenniet och anser att satsningarna på skolning i digitala färdigheter bör ökas avsevärt. Det digitala kompetensgapet är särskilt stort bland äldre, de med lägre utbildning och de som bor i avlägsna områden. Enligt *Indexet för digital ekonomi och digitalt samhälle 2023* (DESI 2023) saknar 46 % av européerna, särskilt de äldre, grundläggande digitala färdigheter. Det gör

det svårt att utnyttja digital teknik till exempel vid kontakt med myndigheter, användning av nätbank och vid näthandel. Det finns också fortfarande betydande skillnader mellan EU:s medlemsländer. Om inget görs kommer 59 procent av befolkningen att ha åtminstone grundläggande digital kompetens år 2030.

Specialister i informations- och kommunikationsteknologi (IKT)

För en framgångsrik digital transformation är det viktigt att säkerställa ett tillräckligt antal IKT-experter. Även om antalet IKT-experter som arbetar i EU ökar, ökar också antalet företag som är verksamma inom IKT-sektorn, och de flesta företag som söker efter IKT-experter har rekryteringssvårigheter. Bristen på personal med rätt kompetens bromsar investeringarna i 85 procent av EU-företagen, särskilt i små och medelstora företag. För att få in fler högutbildade på området behövs mer IKT-undervisning från grundskola till universitet samt attraktivare arbetsvillkor.

År 2021 var 81 procent av de anställda IKT-experterna män. För att öka antalet kvinnor måste alla EU:s medlemsländer främja deras inträde på området från tidig ålder. Detta behövs för att eliminera bristen på IKT-specialistkompetens och för att bygga ett inkluderande digitalt Europa. Den stora könsskillnaden inom IKT-sektorn försvagar planeringen och implementeringen av digitala lösningar. Detta har negativa effekter på den sociala jämlikheten och det allmänna välbefinnandet. I Finland har undervisnings- och kulturministeriet inlett utvecklingsprogrammet *Nylitteracitet* för att stärka mediekompetensen, det informations- och kommunikationstekniska kunnandet och programmeringskunnandet hos barn och unga. Med stöd av programmet har utvecklingsbidrag bland annat delats ut till anordnare av småbarnsfostran och till anordnare av förskola, grund- och gymnasieutbildning.

Digitalisering i företagen

I en instabil ekonomisk miljö spelar digitalisering en nyckelroll i utvecklingen av företag, särskilt i små och medelstora företag. När det gäller konkurrenskraft främjar digitaliseringen produktivitetstillväxt, förbättrar möjligheten att expandera verksamheten till nya områden och bidrar till att minska administration och relaterade kostnader.

I *Digital Decade 2030 -rapporten* ställs ett flertal mål upp för företagens digitala transformation. EU strävar bland annat efter att underlätta tillväxten av innovativa *start-up*- och *scale-up*-företag och förbättra deras möjligheter att få finansiering. Detta ska resultera i att antalet enhörningar i EU fördubblas från dagens läge. En enhörning är ett *start-up*-företag som är värderat till mer än en miljard dollar, privatägt och inte börsnoterat.

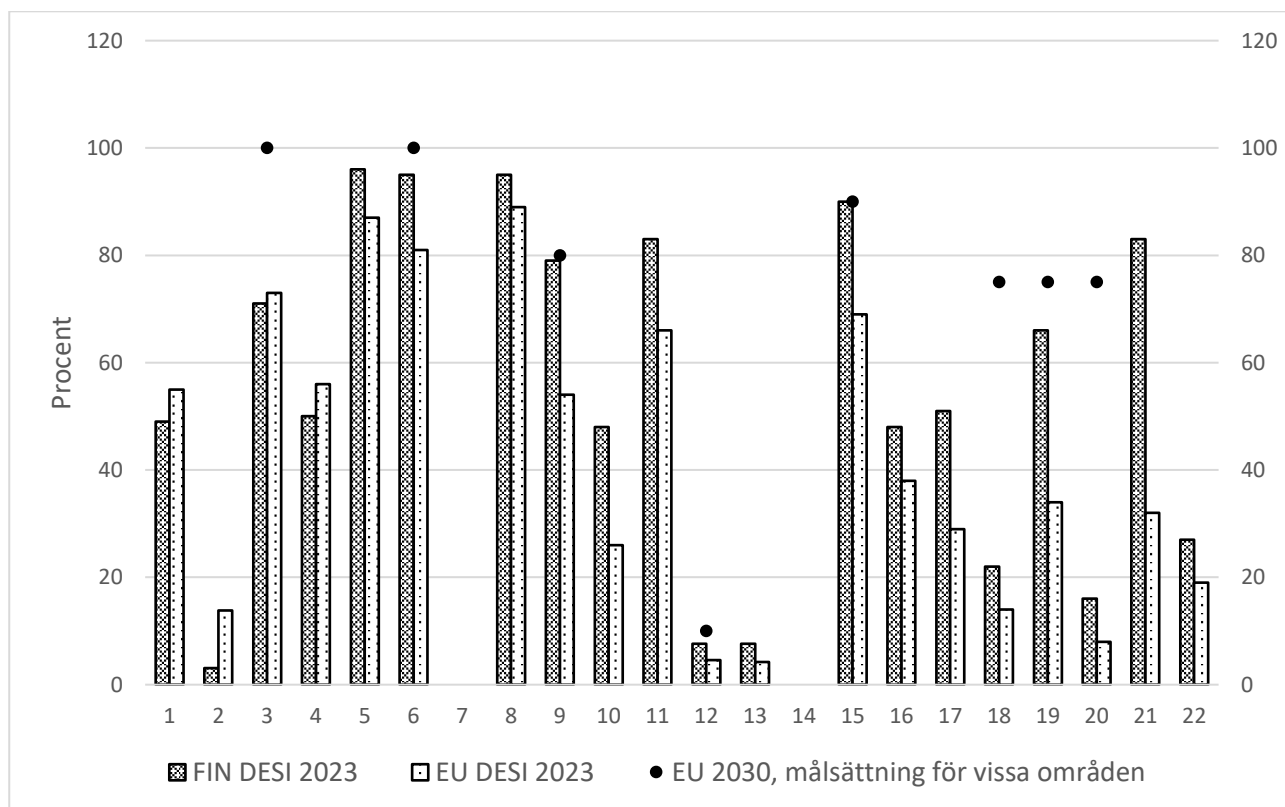
Antalet enhörningar i EU har vuxit kraftigt under det senaste decenniet och mål har satts upp för fortsatt tillväxt. I början av 2023 fanns det endast 249 enhörningar i EU, jämfört med 1 444 i USA och 330 i Kina. Situationen är ännu sämre inom området för djup teknik (*deep tech*), inklusive artificiell intelligens, där EU:s riskkapital fortfarande ligger långt från USA-nivån. För att flera enhörningar ska utvecklas bör EU:s medlemsländer till exempel underlätta utvecklingen av *spin-offs* från universitet och forskningscentra.

I Finland ligger digitaliseringen av företag klart över EU-genomsnittet på de flesta indikatorer. Redan år 2022 uppfyllde andelen små och medelstora företag i Finland som nått åtminstone den grundläggande nivån av digital intensitet, målet för det digitala årtiondet och

DEN GEMENSAMMA ANTAGNINGEN TILL EKONOMUTBILDNING, UPPGIFTER

översteg klart EU-genomsnittet. Den finska regeringen har i sin strategi för artificiell intelligens uppmuntrat företagen till utveckling och implementering av artificiell intelligens i affärsverksamheten och i tillhandahållandet av tjänster till företagens kunder. Integreringen av digital teknik i ekonomin sker i Finland som ett samarbete mellan universitet, myndigheter och företag.

I figur 4 visas digitaliseringsnivån i Finland och EU samt EU:s målsättningar för det digitala årtiondet.



Figur 4.

Förklaring till figuren 4

1	Minst 100 Mbit/s bredband (% av hushållen)	12	IKT-specialister (% av de förvärvsarbetande 15–74 åringarna)
2	Minst 1 Gbit/s bredband (% av hushållen)	13	IKT-examina (% av graduerade)
3	Fast högkapacitetsnät (% av hushållen)	14	
4	Optisk fiber (% av hushållen)	15	SM-företag som har grundnivå (% av SM-företagen)
5	Mobilt bredband (% av individerna)	16	Elektronisk informationsöverföring (% av företagen)
6	5G täckning (% av det bebodda området)	17	Social media (% av företagen)
7		18	Big data (% av företagen)
8	Användning av internet (% av individerna)	19	Användning av moln (% av företagen)
9	Innehar minst grundkunskaper (% av individerna)	20	AI (% av företagen)
10	Mera än grundkunskaper (% av individerna)	21	Elektronisk fakturering (% av företagen)
11	Minst grundkunskaper i produktion av digitalt innehåll (% av individerna)	22	SM-företagens näthandel (% av SM-företagen)