

Provkonstruktion

Årskurs:

Gymnasiet

Ämne:

Matematik 1a

Tema:

Användning av indexmått för att jämföra prisökningar över tid

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas förmåga att tillämpa matematiska metoder för att beräkna och analysera prisökningar över tid med hjälp av indexmått.

Centralt innehåll

Matematik inom
karaktärsämnen och yrkesliv

Betygskriterium (E)

Eleven kan använda grundläggande
matematiska begrepp och resonemang för
att lösa problem.

Källa: (Gy11, Kursplan Matematik 1a)

Prov

Faktafrågor

Antal poäng: 15

1. Vad är ett indexmått?
 - a) En typ av medelvärde
 - b) En metod för att jämföra priser över tid
 - c) En statistisk modell
2. Vilket av följande indexmått används oftast för att mäta inflation?
 - a) KPI
 - b) BNP
 - c) PPI
3. Om ett varus pris var 200 kr för ett år sedan och nu är 220 kr, vad är prisökningen i procent?
 - a) 10%
 - b) 15%

- c) 12.5%
- 4. Vilken av följande faktorer påverkar indexmått?
 - a) Konsumtion
 - b) Produktionen
 - c) Både a och b
- 5. Hur beräknas ett index?
 - a) Genom att ta medelvärdet av alla priser
 - b) Genom att jämföra nuvarande priser med ett basår
 - c) Genom att addera alla priser
- 6. Vad beskriver ett vägt index?
 - a) Hur mycket ett varupris har ökat
 - b) Hur viktigt ett varupris är i förhållande till andra varor
 - c) Skillnaden mellan två priser
- 7. Vilket av följande är en nackdel med indexmått?
 - a) Det är enkelt att förstå
 - b) Det kan vara missvisande om basåret ändras
 - c) Det tar hänsyn till alla varor
- 8. Vad är ett basår?
 - a) Ett år där priserna inte förändras
 - b) Ett år som används som referenspunkt för index
 - c) Ett läsår
- 9. Vilken information ger KPI?
 - a) Endast priset på livsmedel
 - b) Priser på ett urval av varor och tjänster
 - c) Priser på alla varor
- 10. Hur påverkar inflationen köpkraften?
 - a) Den ökar köpkraften
 - b) Den minskar köpkraften
 - c) Den har ingen effekt
- 11. Vad innebär reallön?
 - a) Lön efter skatt
 - b) Lön justerad för inflation
 - c) Grundlön utan tillägg
- 12. Vilken är den vanligaste metoden för att beräkna prisindex?
 - a) Geometrisk medel
 - b) Aritmetisk medel
 - c) Median
- 13. I vilket syfte används producentprisindex?
 - a) Mätning av konsumenters köpkraft
 - b) Mätning av producenter och deras kostnader
 - c) Mätning av inflation
- 14. Vad innebär en stigande inflation?
 - a) Priserna minskar
 - b) Priserna ökar
 - c) Priserna förblir oförändrade

15. Vilken typ av index används för att mäta förändringar i levnadskostnader?
- Konsumentprisindex
 - Producentprisindex
 - Bruttonationalprodukt

Ordkollen

Antal poäng: 10

Beskrivning: Nedan listas ord och begrepp som följs av tre alternativa förklaringar. Du ska ringa in det alternativ som är korrekt.

Begrepp	1	2	3
Inflation	Ökning av penningmängden	Ökning av priser över tid	Ökning av produktionen
Index	En lista över priser	En metod för att mäta förändringar	En typ av statistik
Basår	År med låga priser	Referensår för index	År med mycket inflation
Konsumentprisindex	Mäter priser på producenters varor	Mäter priser på konsumentvaror	Inkluderar endast livsmedel
Reallön	Lön före skatt	Lön justerad för inflation	Lön utan tillägg
Vägt index	Tar hänsyn till vikten av varor	Är alltid 100	Beräknas med medelvärde
Producentprisindex	Mäter förändringar i konsumentpriser	Mäter förändringar i producentpriser	Är irrelevant för inflation
Realinkomst	Inkomst före skatt	Inkomst justerad för inflation	Inkomst utan bidrag
Stigande priser	Ökning av vad som produceras	Ökning av priser	Ökning av antalet varor
Kostnad	Vad något säljs för	Vad något kostar för produktion	Skillnaden mellan priser

Resonerande frågor

Antal poäng: 20

Beskrivning: Besvara nedanstående frågor så bra du kan. Du kan skriva dina svar på baksidan.

- Diskutera hur inflationen påverkar olika samhällsgrupper och deras köpkraft. Ge exempel på hur olika grupper kan påverkas olika.
- Beskriv skillnaden mellan nominell och realränta. Vilken betydelse har dessa för privatpersoner och företag?

3. Resonera kring varför det är viktigt att använda indexmått i ekonomiska analyser. Vad kan konsekvenserna bli om man inte gör det?
4. Analysera hur förändringar i ett index kan påverka ekonomin över tid. Ge exempel på hur detta kan påverka beslut inom företag och av hushåll.

Bedömning

Totalt antal poäng:

Betygsnivå	Rätt i procent	Antal poäng
-------------------	-----------------------	--------------------

E	30%	(15)
D	50%	(25)
C	60%	(30)
B	80%	(40)
A	90%	(45)

Uppföljning

Uppge ett av nyckelorden så utför jag det.

- ☐ Word - Skapar ett dokument
- ☐ Svårare - Gör provet svårare
- ☐ Enklare - Gör provet enklare
- ☐ Facit - Ta fram facit
- ☐ Provförberedelser - Text med studieinstruktioner till eleverna

Tags: [Gymnasiet](#), [Prov](#)