

18. De största industribranscherna i Sverige är livsmedelsindustrin, pappersindustrin och verkstadsindustrin. Vilken av branscherna sysselsätter flest personer?

- (1) Livsmedelsindustrin och verkstadsindustrin sysselsätter tillsammans 4,7 gånger så många som pappersindustrin.
 (2) Vad avser antalet sysselsatta var förhållandet pappersindustrin/verktadsindustrin 1/4 och förhållandet pappersindustrin/livsmedelsindustrin 10/7.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
 B i (2) men ej i (1)
 C i (1) tillsammans med (2)
 D i (1) och (2) var för sig
 E ej genom de båda påståendena

19. I december 1988 fanns 1 775 408 personer med tilläggspension i Sverige. Bland dessa personer finns såväl ålders- som förtidspensionärer. Hur stor andel av personerna med tilläggspension var manliga ålderspensionärer?

- (1) Av personerna med tilläggspension var 56 procent kvinnor.
 (2) Männen med tilläggspension som inte var ålderspensionärer utgjorde 9 procent av samtliga med tilläggspension.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
 B i (2) men ej i (1)
 C i (1) tillsammans med (2)
 D i (1) och (2) var för sig
 E ej genom de båda påståendena

20. Den totala konsumtionen av ost i Sverige under år 1982 utgjordes dels av 113 000 ton som tillverkats i Sverige, dels av ost som importerats. Hur många ton importerad ost konsumerades?

- (1) I genomsnitt konsumerade var och en 14,2 kg ost varav 1,3 kg hade importerats.
 (2) Av den ost som konsumerades var relationen mellan svensktillverkad och importerad ost 9,9 : 1.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
 B i (2) men ej i (1)
 C i (1) tillsammans med (2)
 D i (1) och (2) var för sig
 E ej genom de båda påståendena

PROVET ÄR SLUT. OM DU HAR TID ÖVER, GÅ TILLBAKA OCH KONTROLLERA DINA SVAR.

Högskoleprovet

©

DELPROV 2: NOG

Anvisningar

Varje uppgift innehåller en fråga markerad med fet stil. Uppgiften kan även innehålla viss information. Därefter följer två påståenden, (1) och (2), som också innehåller information. Din uppgift är att avgöra hur mycket information, utöver den som anges i inledningen, som behövs för att besvara frågan. Prova de olika svarsförslagen noggrant innan du besvarar frågan.

Svarsförslagens innebörd

A i (1) men ej i (2) =	Den information som ges i (1) är tillräcklig. Enbart informationen i (2) räcker inte till.
B i (2) men ej i (1) =	Den information som ges i (2) är tillräcklig. Enbart informationen i (1) räcker inte till.
C i (1) tillsammans med (2) =	För att få tillräcklig information <i>måste</i> man använda både påstående (1) och (2). Enbart (1) eller enbart (2) ger ej tillräcklig information.
D i (1) och (2) var för sig =	Antingen (1) eller (2) kan användas, eftersom båda var för sig innehåller tillräckligt mycket information.
E ej genom de båda påståendena =	Inte ens genom att utnyttja både (1) och (2) kan man få tillräcklig information.

Övningsexempel

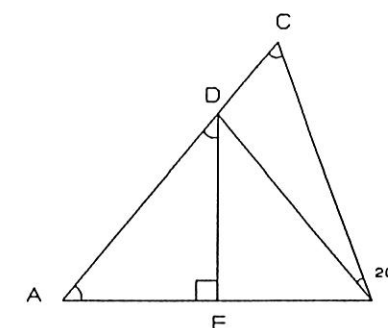
DE är mittpunktsnormal till AB, d v s delar AB i två lika stora delar. Hur stor är vinkeln ACB?

- (1) Vinkeln BAC är 52°

- (2) Vinkeln ADE är 38°

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
 B i (2) men ej i (1)
 C i (1) tillsammans med (2)
 D i (1) och (2) var för sig
 E ej genom de båda påståendena



Eftersom vinkelsumman i en triangel är 180° räcker informationen i påstående (1) för att besvara frågan. Informationen i påstående (2) är också tillräcklig. Eftersom båda påståendena var för sig innehåller tillräcklig information är svarsförslag D rätt.

Alla svar ska föras in i svarshäftet. Det ska ske **inom** provtiden.

MARKERA TYDLIGT!

Om du inte kan lösa en uppgift, bör du ändå alltid markera det svarsförslag som verkar mest rimligt.

Du får inget avdrag om du svarar fel.

På nästa sida börjar provet som innehåller **20 uppgifter**.

Provtid: 40 minuter.

BÖRJA INTE MED PROVET FÖRRÄN PROVLEDAREN SÄGER TILL!

1. Hur många av Sveriges 1,8 miljoner barn bor inte i radhus eller villa?

- (1) De barn som bor i radhus eller villa är dubbelt så många som de som inte bor i radhus eller villa.
- (2) Två tredjedelar av barnen bor i radhus eller villa.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
 B i (2) men ej i (1)
 C i (1) tillsammans med (2)
 D i (1) och (2) var för sig
 E ej genom de båda påståendena

2. År 1988 fanns sammanlagt 10 735 853 nötkreatur, får, svin och höns i Sverige. Vilket av de fyra djurslagen var störst i antal?

- (1) Antalet svin var större än det sammanlagda antalet får och nötkreatur.
- (2) Det sammanlagda antalet får och nötkreatur var mindre än antalet höns.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
 B i (2) men ej i (1)
 C i (1) tillsammans med (2)
 D i (1) och (2) var för sig
 E ej genom de båda påståendena

3. Två varor A och B är till salu. Hur många procent dyrare är A än B?

- (1) Om priset på A sänks med 20 procent och priset på B höjs med 20 procent, kostar A lika mycket som B.
- (2) Om priset på A sänks med $\frac{1}{3}$ kostar A och B lika mycket.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
 B i (2) men ej i (1)
 C i (1) tillsammans med (2)
 D i (1) och (2) var för sig
 E ej genom de båda påståendena

15. Ett damfotbollslag har i genomsnitt gjort 1,5 mål per match. Hur många matcher har laget spelat?

- (1) Om laget i nästa match gör 2 mål, har laget i genomsnitt gjort 1,6 mål per match.
- (2) Om laget i nästa match gör 1 mål, har laget i genomsnitt gjort 1,4 mål per match.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
 B i (2) men ej i (1)
 C i (1) tillsammans med (2)
 D i (1) och (2) var för sig
 E ej genom de båda påståendena

16. Av de anställda inom den primärkommunala sektorn arbetar de flesta med socialt arbete. Hur många personer arbetade inom den primärkommunala sektorn i mars 1989?

- (1) 57 procent av de anställda inom den primärkommunala sektorn arbetade med socialt arbete i mars 1989.
- (2) Av de anställda kvinnorna inom den primärkommunala sektorn arbetade 294 792 med socialt arbete i mars 1989.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
 B i (2) men ej i (1)
 C i (1) tillsammans med (2)
 D i (1) och (2) var för sig
 E ej genom de båda påståendena

17. X och Y är två positiva heltal. Vilka är talen?

- (1) Fem X är lika med tre Y.
- (2) Differensen mellan Y och X är fyra.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
 B i (2) men ej i (1)
 C i (1) tillsammans med (2)
 D i (1) och (2) var för sig
 E ej genom de båda påståendena

12. Anita, Boel och Christina väger sig. Anita väger 5 kg mer än Boel. **Hur mycket väger Christina?**

- (1) Boel och Christina väger tillsammans 91 kg.
(2) Anita och Christina väger tillsammans 96 kg.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
B i (2) men ej i (1)
C i (1) tillsammans med (2)
D i (1) och (2) var för sig
E ej genom de båda påståendena

13. År 1988 var inbetalningarna till den allmänna sjukförsäkringen 62 185 miljoner kr medan utbetalningarna var 66 282 miljoner kr. **Med hur många procent ökade den inbetalda summan till sjukförsäkringen under perioden 1983 - 1988?**

- (1) Under perioden 1983 - 1988 ökade inbetalningarna med i genomsnitt 5 325 miljoner kr per år.
(2) Med 1983 som basår (index=100) var år 1988 indextalet för den inbetalda summan 175.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
B i (2) men ej i (1)
C i (1) tillsammans med (2)
D i (1) och (2) var för sig
E ej genom de båda påståendena

14. **Hur stor är befolkningstätheten, dvs antal invånare per ytenhet, i Sverige?**

- (1) Sverige har 0,33 % av jordens landyta.
(2) Sverige har 0,19 % av jordens befolkning.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
B i (2) men ej i (1)
C i (1) tillsammans med (2)
D i (1) och (2) var för sig
E ej genom de båda påståendena

4. En cykeltävling pågick under två dagar. Den första dagens sträcka var 128 km och den andra dagens var 172 km. **Vilken sluttid hade segraren?**

- (1) Segraren använde 1 h 36 min längre tid på den andra sträckan än på den första.
(2) Segraren hade på den första sträckan en genomsnittlig hastighet av 42 km/h. Han genomförde den andra sträckan på 4 h 39 min.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
B i (2) men ej i (1)
C i (1) tillsammans med (2)
D i (1) och (2) var för sig
E ej genom de båda påståendena

5. Elförbrukningen under februari 1983 var 9 procent större än under februari föregående år. Den ökade förbrukningen täcktes av vattenkraft, kärnkraft, konventionell värmekraft och importerad kraft. **Vilken av de fyra energikällorna utnyttjades mest för att täcka den ökade förbrukningen?**

- (1) Den ökade förbrukningen täcktes till 45 % av kärnkraft, konventionell värmekraft och importerad kraft.
(2) Den ökade förbrukningen täcktes till 89 % av vattenkraft och kärnkraft.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
B i (2) men ej i (1)
C i (1) tillsammans med (2)
D i (1) och (2) var för sig
E ej genom de båda påståendena

6. A, B och C utgör hörn i en rätvinklig triangel. Vinkeln ABC är den största vinkeln i triangeln. **Hur stor är triangelns area?**

- (1) Triangelns längsta sida är 20 cm.
(2) Sidan BC är 5 cm.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
B i (2) men ej i (1)
C i (1) tillsammans med (2)
D i (1) och (2) var för sig
E ej genom de båda påståendena

7. Var det fler anställda inom industrin år 1985 än år 1982?

- (1) Mellan åren 1985 och 1987 minskade antalet anställda inom industrin med 5 262 personer.
- (2) Mellan åren 1982 och 1987 minskade antalet anställda inom industrin med 19 197 personer.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
- B i (2) men ej i (1)
- C i (1) tillsammans med (2)
- D i (1) och (2) var för sig
- E ej genom de båda påståendena

8. I en påse finns sammanlagt 25 kulor. De kulor som inte är röda är svarta. Om man slumpmässigt väljer en kula ur påsen har alla kulor samma sannolikhet att bli valda. Vilken är sannolikheten för att den första kulan som tas ur påsen är röd?

- (1) Det finns 15 svarta kulor i påsen.
- (2) Antalet svarta kulor i påsen är 5 fler än antalet röda kulor.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
- B i (2) men ej i (1)
- C i (1) tillsammans med (2)
- D i (1) och (2) var för sig
- E ej genom de båda påståendena

9. I en nybyggd stadsdel fanns ett parkeringsområde. Hur många parkeringsplatser fanns på området?

- (1) På området var 3 platser lediga vilket innebar att 94 procent av platserna var upptagna.
- (2) Om var tionde plats på området hade varit ledig, skulle 90 procent av platserna ha varit upptagna.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
- B i (2) men ej i (1)
- C i (1) tillsammans med (2)
- D i (1) och (2) var för sig
- E ej genom de båda påståendena

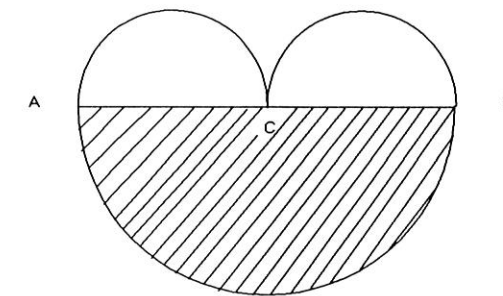
10. Ur en skål plockades ett visst antal sockerbitar. Därefter fylldes skålen på med nya bitar. Hur många sockerbitar fanns i skålen innan man började plocka bitar ur den?

- (1) Man fyllde på skålen med hälften så många bitar som man tidigare hade plockat ur den. Skålen kom nu att innehålla 27 bitar.
- (2) Man fyllde på skålen med 12 bitar, vilket var hälften så många bitar som man tidigare hade plockat ur den.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
- B i (2) men ej i (1)
- C i (1) tillsammans med (2)
- D i (1) och (2) var för sig
- E ej genom de båda påståendena

11. Den undre streckade delen av figuren är en halvcirkel. Den övre delen av figuren utgörs av två halvcirklar. Hur långa är de två övre halvcirkelbågarna tillsammans?



- (1) C är mittpunkten på diametern AB.
- (2) Cirkelbågen AB på den streckade halvcirkeln är 8 cm.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

- A i (1) men ej i (2)
- B i (2) men ej i (1)
- C i (1) tillsammans med (2)
- D i (1) och (2) var för sig
- E ej genom de båda påståendena