

Högskoleprovet

DELPROV 2: NOG

Anvisningar

Varje uppgift har en inledning som innehåller en fråga markerad med fet stil. I inledningen kan också finnas viss information. Därefter följer två påståenden, (1) och (2), som innehåller olika slags information. Din uppgift är att avgöra hur mycket information, utöver den som anges i inledningen, som behövs för att besvara frågan. Pröva noggrant de olika svarsförslagen innan Du besvarar uppgiften.

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 måste 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

En viss typ av mässing framställs av enbart koppar och zink. **Hur många kg koppar går åt för att framställa ett ton mässing?**

- (1) 20 kg mässing innehåller 6 kg zink.
- (2) Koppar och zink blandas i proportionen 7:3.

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

Informationen i påstående (1) räcker för att besvara frågan. Informationen i påstående (2) är också tillräcklig. Eftersom båda påståendena var för sig innehåller tillräcklig information är svarsförslag D rätt. Om uppgiften hade ingått i provet skulle Du ha skrivit så här i svarshäftet.

1	2	3
D		

Skriv alla svar i svarshäftet.

Skriv tydligt.

Om Du inte kan lösa en uppgift bör Du ändå avge ett svar genom att försöka bedöma vilket svarsförslag som verkar mest rimligt.

Du får inget poängavdrag 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. I en skolklass var hälften av eleverna frånvarande i början av en lektion. **Hur många elever fanns det i klassen när samtliga var närvarande?**

- (1) Om hälften av antalet närvarande elever skulle ha varit frånvarande i början av lektionen skulle $1/4$ av samtliga elever i klassen ha varit närvarande.
- (2) Om en av de frånvarande eleverna skulle ha varit närvarande i början av lektionen skulle 9 elever ha varit närvarande.

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. Under 1920-talet höjdes reallönerna kraftigt och samtidigt sjönk levnadskostnaderna till nästan hälften. **Hur mycket kostade en kostym år 1930.**

- (1) Mellan åren 1920 och 1930 hade priset på en kostym sjunkit med 129 kr.
- (2) Mellan åren 1914 och 1930 hade priset på en kostym stigit med 76 kr.

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. Svenska flaggans sidor ska förhålla sig som 16 till 10 oavsett flaggans storlek. **Vilken area har en viss svensk flagga?**

- (1) Flaggans långsida är 3,2 m.
- (2) Flaggans kortsida är 2 m.

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

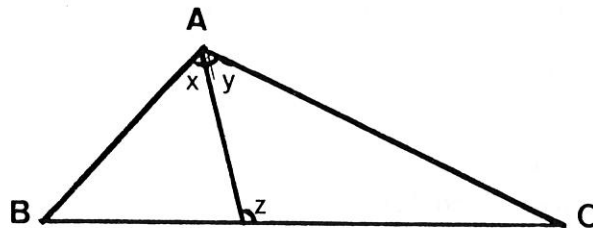
4. Under tioårsperioden 1751--60 var dödligheten i Sverige för barn yngre än ett år 20,5 procent av antalet levande födda. Hur många barn i denna åldersgrupp dog totalt under tidsperioden?

- (1) Antalet levande födda var i genomsnitt 66 421 per år under tioårsperioden.
 (2) Antalet levande födda per tusen av medelfolkmängden under tioårsperioden var 35,67 och barnadödligheten i den aktuella åldersgruppen per tusen av medelfolkmängden var 7,30.

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. I nedanstående triangel är vinklarna x och y är lika stora. Hur stor är vinkeln z ?



- (1) Vinkeln ABC är 50° .
 (2) Vinkeln ACB är 25° .

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. År 1982 producerade Sverige 2 procent av Europas spannmål. Hur stor var Sveriges andel av världsproduktionen av spannmål samma år?

- (1) Europas andel av världsproduktionen var 15,8 procent.
- (2) Med Sveriges andel undantagen var övriga Europas andel av världsproduktionen 15,5 procent.

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. Hur många julgranar såldes?

- (1) 60 procent av granarna såldes för ett pris som var 20 procent över granarnas medelpris och gav sammanlagt 6 480 kr.
- (2) 40 procent av granarna såldes för ett pris som var 70 procent av granarnas medelpris och gav sammanlagt 2 520 kr.

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. År 1982 var Canada, Mexico, Peru, Sovjetunionen och USA världens ledande länder i fråga om silverproduktion. Vilket land hade den största produktionen av silver detta år?

- (1) Sovjetunionen hade mindre produktion än Peru men större än Canada. USA hade mindre produktion än Mexico, Sovjetunionen och Canada var för sig.
- (2) Canada hade större produktion än USA men mindre än Sovjetunionen och Peru var för sig. Mexico hade större produktion än Sovjetunionen och USA var för sig men mindre än Peru.

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 viss kyrklig församling är skattesatsen 1,30 procent av den kommunalt beskattningsbara inkomsten. **Vilken är skattesatsen i denna kyrkliga församling för en person som inte är medlem i svenska kyrkan?**

- (1) Den som inte är medlem i svenska kyrkan betalar 30 procent av den del av kommunalskatten som går till den kyrkliga församlingen.
- (2) Den som inte är medlem i svenska kyrkan betalar 0,91 kr mindre på varje hundralapp av den kommunalt beskattningsbara inkomsten än den som är medlem i svenska kyrkan.

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. Vid en auktion blev medelpriset för fem sålda tavlor 3 000 kr. **Hur mycket kostade den dyraste tavlan.**

- (1) De två billigaste tavlorna kostade 2 000 respektive 2 500 kr.
- (2) Medelpriset för de tre dyraste tavlorna var 3 500 kr.

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. I en ask finns det 100 häftstift. Ur asken tas slumpmässigt ett stift. **Hur stor är sannolikheten att stiftet inte är rött eller vitt?**

- (1) 15 procent av antalet stift i asken är röda och 25 procent är gröna. De stift som inte är röda eller gröna är vita.
- (2) Sannolikheten att stiftet är rött eller vitt är 0,75.

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. Vilket av de två positiva heltalen A eller B är störst?

- (1) A är mindre än summan av A och B.
- (2) Summan av A och B är större än B.

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. I USA och Canada finns 6,3 procent av världens kända oljereserver. Hur stor andel av de två ländernas kända oljereserver finns i USA?

- (1) USA:s andel av världens kända oljereserver är 5,1 procent.
- (2) USA:s kända oljereserver är 4 400 miljoner ton.

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. Barnen på ett daghem hade trehjuliga cyklar som var antingen röda, blå eller gula. Hur stor andel av cyklarna var röda?

- (1) Det fanns dubbelt så många röda cyklar som det fanns blå.
- (2) Proportionen mellan antalet gula och blå cyklar var 3:4.

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. I ett samhälle fanns sammanlagt 8 500 män och kvinnor. Hur många av kvinnorna saknade anställning?

- (1) Det fanns 4 600 män i samhället. 3 600 kvinnor hade anställning.
 (2) 300 män saknade anställning. 4 300 män hade anställning.

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. Vid sekelskiftet hade Norrbottens och Västerbottens län den högsta födelsefrekvensen i landet med i genomsnitt 6 respektive 5,1 barn per kvinna. Hur många barn födde varje kvinna i genomsnitt i Norrbottens och Västerbottens län år 1970?

- (1) Det genomsnittliga antalet födda barn per kvinna i Sverige halverades under tidsperioden 1900 till och med 1970.
 (2) År 1970 var det genomsnittliga antalet födda barn per kvinna i Norrbottens och Västerbottens län lika med genomsnittet för hela Sverige.

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. År 1983 uppgick den svenska skogsindustrins exportintäkter till 38 miljarder kr, vilket var sju miljarder mer än år 1982. Hur många ton pappersmassa tillverkades under år 1983?

- (1) Under 1982 och 1983 tillverkades sammanlagt 16,4 miljarder ton pappersmassa. Tillverkningen av pappersmassa ökade med 1 miljard ton mellan 1982 och 1983.
 (2) Under 1983 tillverkades 15,0 miljarder ton pappersmassa och papper. Under 1983 tillverkades 2,4 miljarder ton mindre papper än pappersmassa.

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

18. Enligt en lyssnarundersökning, som genomfördes en dag i mars 1982, lyssnade svenskar i åldern 7-79 år olika lång tid på radio-programmen i P1, P2 och P3. Hur lång tid lyssnade man på P3 denna dag?

- (1) Man lyssnade 77 minuter längre på P3 än på P1 och 90 minuter längre på P3 än på P2.
- (2) Sammanlagt lyssnade man 105 gånger längre tid på P1 och P3 tillsammans än på P2.

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. Om år 1949 sätts som basår för konsumentprisindex, dvs samtliga ingående index = 100, så var index år 1953 för livsmedel 137 medan motsvarande index för kläder och skor var 127. Vilket var indextalet för livsmedel år 1984?

- (1) År 1984 var index för kläder och skor 390 medan konsumentprisindex var 818.
- (2) Under tidsperioden 1949--84 steg livsmedelspriserna med 1 035 procent.

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. Ett tåg färdas med konstant hastighet mellan två orter. Hur stort är avståndet per järnväg mellan orterna?

- (1) Om tågets hastighet hade varit 18 km/h högre skulle tåget ha varit framme en timme tidigare.
- (2) Om tågets hastighet hade varit 18 km/h lägre skulle tåget ha varit framme 1,5 timme senare.

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.