

Högskoleprov

DELPROV 1: ORD

Anvisningar

Varje uppgift har överst ett ord understruket. Under det ordet står fem andra ord. Ett av orden betyder ungefär samma sak som det understrukna ordet eller anger betydelsen av det understrukna ordet.

Övningsexempel 1.

beklämd

- A bunden
- B skakad
- C uttröttad
- D hänsynslös
- E nedstämd

Beklämd betyder ungefär samma sak som nedstämd. Börja med att markera det rätta svaret i provhäftet. Därefter skriver du svaret på svarsblanketten. Om denna uppgift hade ingått i provet skulle du alltså ha skrivit så här på svarsblanketten.

1	2	3
E		

Övningsexempel 2.

ryssja

- A garnvinda
- B fiskeredskap
- C torkställning
- D säng
- E smideshård

En ryssja är ett fiskeredskap. Fiskeredskap är svarsförslag B. Om uppgiften hade ingått i provet skulle du ha skrivit B på svarsblanketten.

1	2	3
E	B	

Skriv alla svar på svarsblanketten.

Skriv tydligt.

Om du inte kan lösa en uppgift bör du ändå besvara uppgiften genom att försöka bedöma vilket svarsförslag som verkar bäst eller rimligast. Inget poängavdrag sker om du svarar fel.

På nästa sida börjar provet som innehåller 30 uppgifter.

PROVTID: 15 minuter.

VÄND INTE BLAD FÖRRÄN PROVLEDAREN SÄGER TILL!

1. evolution

- A utveckling
- B överföring
- C undantag
- D värdering
- E händelse

2. flexibel

- A opålitlig
- B anpassbar
- C påtaglig
- D uthållig
- E obestämd

3. perception

- A förvåning
- B övertygelse
- C upprepning
- D varseblivning
- E förkroppsligande

4. entlediga

- A belöna
- B uppleva
- C sakna
- D avskeda
- E utlysa

5. besman

- A våg
- B glas
- C sticka
- D paddel
- E smideshård

6. retarderad

- A förlorad
- B fördröjd
- C förintad
- D försummad
- E fördärvad

7. mångla

- A sälja
- B lura
- C utöka
- D fördela
- E betala

8. hypotek

- A skuld
- B inteckning
- C ersättning
- D avkastning
- E gåva

9. sanera

- A frigöra
- B bevara
- C torrlägga
- D rengöra
- E förstöra

10. cinnober

- A färgämne
- B stenfrukt
- C krukväxt
- D ostsort
- E möbelstil

11. najad

- A naturväsen
- B tjänstekvinna
- C diktverk
- D ordlek
- E luftström

12. sufflera

- A påverka
- B ersätta
- C tillreda
- D viska
- E gissa

13. statisk

- A stillastående
- B tryckande
- C tilltagande
- D beräknande
- E betecknande

14. oligarki

- A laglöshet
- B skräckvälde
- C fåmannavälde
- D manssamhälle
- E jämställdhet

15. dobbleri

- A smicker
- B förtryck
- C efterapning
- D bötesstraff
- E hasardspel

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

16. analog

- A enkel
- B nödvändig
- C likartad
- D obegränsad
- E ungefärlig

17. anemi

- A bannlysning
- B frigörelse
- C förlamning
- D stilbrott
- E blodbrist

18. jovial

- A ödesdiger
- B äventyrlig
- C fyllig
- D gladlynt
- E oblyg

19. liturgi

- A ordkonst
- B bevisföring
- C gudstjänstordning
- D klagovisa
- E rättslära

20. diskonto

- A räntesats
- B sparform
- C gränsvärde
- D växel
- E insats

21. profitera

- A förutsäga
- B utöva
- C bistå
- D utnyttja
- E förebygga

22. habitué

- A tusenkonstnär
- B stamgäst
- C missbrukare
- D modelejon
- E medhjälpare

23. enrollera

- A inskriva
- B uppkalla
- C bortföra
- D underteckna
- E överlåta

24. kaustik

- A tillfällig
- B knipslug
- C frätande
- D argsint
- E klibbig

25. ovarium

- A fiskdamm
- B äggstock
- C växtsamling
- D förspel
- E tandröta

26. ackreditera

- A berömma
- B tillgodose
- C avslöja
- D bemyndiga
- E förolämpa

27. oral

- A dödlig
- B livlig
- C muntlig
- D andlig
- E skriftlig

28. bisarr

- A elak
- B inskränkt
- C häftig
- D yttydig
- E underlig

29. kontusion

- A sårskada
- B avrättning
- C sammankomst
- D ytterlinje
- E förstoring

30. auskultera

- A intyga
- B avlyssna
- C invänta
- D överklaga
- E överlämna

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

Högskoleprov

DELPROV 2: NOG

Anvisningar

Varje uppgift inleds med en fråga. Därefter följer två påståenden, (1) och (2), som innehåller olika slags information. Uppgiften är att avgöra hur mycket information som behövs för att besvara frågan. Uppgifterna besvaras genom att du anger vilket eller vilka av påståendena du behöver använda. Prova 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.

Övnings exempel

Hur många fler koppar kaffe får man av en burk om man minskar kaffetillsatsen från 7 gram till 6 gram per kopp?

- (1) Kaffet i burken räcker till precis 60 koppar om man beräknar 7 gram per kopp.
- (2) Burken innehåller 420 gram kaffe.

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 (1) räcker för att besvara frågan, Informationen i (2) är också tillräcklig. Svarsförslag D är alltså rätt. Om uppgiften hade ingått i provet skulle du ha skrivit så här på svarsblanketten.

1	2	3
D		

Skriv alla svar på svarsblanketten. Skriv tydligt.

Om du inte kan lösa en uppgift bör du ändå besvara uppgiften genom att försöka bedöma vilket svarsförslag som verkar bäst eller rimligast. Inget poängavdrag sker om du svarar fel.

På nästa sida börjar provet som innehåller 20 uppgifter.

PROVTID: 40 minuter.

VÄND INTE BLAD FÖRRÄN PROVLEDAREN SÄGER TILL!

1. Hur mycket satsades på undervisningen i Sverige 1974/75 räknat per invånare?

- (1) 1974/75 satsades 11 miljarder kronor på undervisningen vilket var 414 kronor mera per invånare jämfört med 1970/71.
- (2) 1970/71 satsades totalt 7 miljarder kronor på undervisningen vilket motsvarade 973 kronor per invånare.

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. Vilken vara är dyrast A eller B?

- (1) A är dyrare än medelvärdet av priset på varan A och varan B.
- (2) B är billigare än medelvärdet av priset på varan A och varan 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

3. Hur många procent av Sveriges invånare var år 1978 kvinnor i åldersgruppen 20-39 år?

- (1) 50,4 procent av invånarna var kvinnor. 25,8 procent av kvinnorna var yngre än 20 år.
- (2) 49,6 procent av invånarna var män. 53,7 procent av kvinnorna var yngre än 40 år.

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. Vid betygsättning används en femgradig skala (1-5).
Vad är betygsmedelvärdet i matematik i hela klassen?

- (1) Om man räknar bort Pelle, som har en 4:a, är betygsmedelvärdet 3,2 för resten av klassen. Totala antalet elever är 16.
- (2) Sju elever har högre betyg än 3. Fyra elever har lägre betyg än 3. Antalet elever med betyget 3 utgör 5/16 av klassen.

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. Ett krisföretag friställde en del av de anställda och införde 4-dagarsvecka för de övriga. Hur många var anställda före friställningen?

- (1) 25 procent av de anställda friställdes. 90 procent av de friställda var män.
- (2) 3/4 av de anställda kom att arbeta 4-dagarsvecka. Av de friställda var 10 procent kvinnor.

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. Samtliga orter i Sverige ligger över medelvattenståndet i havet. Hur många meter över havet ligger Jokkmokk?

- (1) Karesuando ligger 71 m högre över havet än vad Jokkmokk gör och 320 m högre över havet än vad Haparanda gör.
- (2) Haparanda och Kalmar ligger båda lika högt över havet. Jokkmokk ligger 249 m högre över havet än vad både Haparanda och Kalmar gör.

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

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

7. Dagspressen delas in i landsortspress och storstadspress. Dessutom delas storstadspressen in i morgontidningar och kvällstidningar. Hur stor andel av dagspressen utgörs av storstadspressens kvällstidningar?

- (1) 49 procent av dagspressen är landsortspress.
 (2) Storstadspressens morgontidningar utgör 25 procent av dagspressen.

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

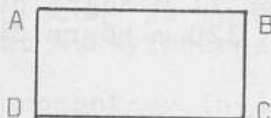
8. Vilken är ljudets hastighet i vatten?

- (1) Det tar en femtondels sekund för ljudvågen från en undervattensexlosion på 96 meters djup att nå upp till vattenytan.
 (2) På samma tid som ljudet hinner 17 m i luft hinner det 72 m i vatten. Ljudets hastighet i luft är 340 m/s.

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. Hur lång är långsidan i rektangeln ABCD?



- (1) Summan av kortsidornas längd är 24 cm.
 (2) Summan av två olika långa sidor är 75 procent av summan av långsidornas längd.

- 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. En myntsamling består av svenska och utländska guld- och silvermynt. Hur många svenska guldmynt finns i samlingen?

- (1) I myntsamlingen finns 98 utländska guldmynt och 520 svenska silvermynt.
 (2) Av de 1 140 utländska mynten är 1 042 silvermynt.

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. En vara rabatterades med 20 procent. Hur mycket kostade varan efter nedsättningen?

- (1) Priset på varan blev $\frac{4}{5}$ av det ursprungliga priset.
 (2) Prisnedsättningen på varan var 25 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

12. En bil deltar i ett landsvägslopp. Hur långt är loppet?

- (1) 20 procent av körsträckan körs med 80 procent av maxhastigheten på 1 timme och 30 minuter.
 (2) 80 procent av körsträckan körs med 60 procent av maxhastigheten på 8 timmar.

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

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

13. Hur många kunder stod i kön kl 14.00?

- (1) Mellan kl 14.00 och 14.10 expedierades 16 personer och 18 nya ställde sig i kön. Därmed ökade kön med 10 procent.
- (2) Mellan kl 14.00 och 14.15 expedierades dubbelt så många som de nytillkomna i kön. Då minskade kön med 19 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

14. Ett kärl som har formen av en rät cylinder används för förvaring av vätskor. Hur mycket vätska rymmer kärlet?

- (1) Kärlets inre radie är 5 cm.
- (2) Förhållandet mellan innermåttens höjd och diameter är 3:2.

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. En påse innehåller sju frukter av tre olika sorter; apelsiner, päron och äpplen. Hur många apelsiner finns det i påsen?

- (1) Det finns fler apelsiner än päron och fler päron än äpplen.
- (2) Det finns olika många av varje fruktsort.

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. Hur stor andel av omsättningen på V65 betalades tillbaka till spelarna som vinst under den aktuella dagen?

- (1) Omsättningen uppgick till 12,9 miljoner kronor och antalet inlämnade rader var 21,5 miljoner.
- (2) Antalet vinstrader var 15 050 vilket var 0,07 promille av antalet inlämnade.

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. Kan man säga vem/vilka som är yngst av Johan, Fredrik och Yngve?

- (1) Johan är född år 1893. Fredrik är född samma år som Yngve.
- (2) Fredrik är född året före Johan. Yngves och Johans sammanlagda ålder är lika med Johans och Fredriks sammanlagda ålder.

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. Med hur många procent höjdes timlönen?

- (1) Det indextal som svarar mot timlönen höjdes med 12 enheter.
- (2) Timlönen steg med 4,60 kr vilket var 12 procent mindre än väntat.

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

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

19. Albert, Bertil och Charlotta plockade äpplen i en korg. Hur många äpplen plockades av Charlotta?

- (1) Albert och Bertil plockade tillsammans lika många äpplen som Charlotta. Bertil och Charlotta plockade tillsammans dubbelt så många äpplen som Albert. Albert plockade 10 äpplen mer än Bertil.
- (2) Charlotta plockade 20 äpplen mer än Bertil som i sin tur plockade hälften så många äpplen som Albert. Sammanlagt plockades 60 äpplen.

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. Enligt en utarbetad prognos för tioårsperioden 1980-1990 kommer ett visst företag att öka antalet anställda. Hur många antas vara anställda den 1:a januari 1989?

- (1) Under 1979 ökade antalet anställda med 30 personer och därefter beräknas ökningen bli 10 personer per år.
- (2) Den procentuella ökningen av personalen från 1 januari 1979 till 1 januari 1989 beräknas vara 75 procent. Den 1 januari 1985 beräknas företaget ha 240 anställda.

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.

Högskoleprov

DELPROV 3: LÄS

TEXTHÄFTE

Anvisningar

Läsförståelseprovet består av ett *texthäfte* och ett *uppgiftshäfte*. Texthäftet innehåller texter från olika ämnesområden. Texterna är skrivna av olika författare och är ibland bearbetade för att passa in i provet.

I detta prov gäller det att ta del av en text och besvara uppgifter i anslutning till texten. Ett sätt att lösa provet kan vara att först läsa texten och sedan besvara uppgifterna som hör till texten. Ett annat kan vara att läsa uppgifterna först och sedan läsa igenom texten för att kunna besvara uppgifterna.

OBSERVERA ATT ALLA UPPGIFTER SKALL BESVARAS UTIFRÅN TEXTEN.

TAG FRAM UPPGIFTSHÄFTET. LÄS IGENOM ANVISNINGARNA.

VÄND INTE BLAD FÖRRÄN PROVLEDAREN SÄGER TILL!

Företagsbestraffning

Enligt svensk rätt gäller att s k juridiska personer (aktiebolag, handelsbolag m fl sammanslutningar) inte kan dömas till straff. Om ett brott begås i ett företags verksamhet, riktas straffanspråken mot den fysiska person i företaget som svarat för den brottsliga verksamheten. Vissa andra sanktioner, som förverkande, vite och administrativa avgifter, kan dock riktas mot företaget som sådant.

I ett remissvar stöder nu BRÅ (Brottsförebyggande rådet) tanken att man bör införa ett korporativt ansvar som en reell straffrättslig ansvarsform. Frågan om ett korporativt ansvar rör emellertid inte bara problemet att införa en ny sanktion, böter mot företag, men i hög grad också problemet om hur reglerna om ansvar bör utformas. Hur skall dessa utformas för att täcka olika fall av s k kumulativ skuld, dvs situationer där den straffvärda effekten orsakats av flera personers delhandlingar som kanske i och för sig endast är lindrigt klandervärda men där den totala effekten ändå är allvarlig?

I Sverige har frågan utretts sedan år 1973. Utredningsarbetet har resulterat i två promemorior (Ds Ju 1978:5), (Ds Ju 1979:10). I promemorian DS Ju 1979:10 presenteras hur företagsböter kan föras in som en ansvarsform i några lagar på specialstraffrättens område. BRÅ menar att ett kriminalpolitiskt behov av en korporativ ansvarsform föreligger vid en mängd olika former av brott och anser därför att man allvarligt bör överväga om man kan föra in en generell och effektiv straffrättslig sådan ansvarsform.

I flera av de lagar som man i nämnda promemoria föreslår kompletterade med företagsböter som sanktion finns emellertid s k subsidiaritetsklausuler, som innebär att straffbestämmelserna i lagen inte gäller när ansvar för gärningen kan ådömas enligt brottsbalken. I promemorian pekas på hur straffbestämmelserna i livsmedelslagen har underordnats bestämmelserna i brottsbalken om spridande av gift eller smitta och om vårdslöshet med gift eller smittämne. Detta visar för övrigt att en generell lösning i brottsbalken mycket väl kan försvaras. BRÅ anser det stötande att ett företag skulle undgå ansvar i form av företagsböter, om gärningen är av så allvarligt slag att en bestämmelse i brottsbalken tar över en bestämmelse i specialstraffrätten. Mycket av värdet med en korporativ ansvarsform skulle på detta sätt gå förlorat.

BRÅ anser vidare att en sanktion av typ företagsböter i princip bör göras obligatorisk men kompletteras med bestämmelser som närmare klargör när åklagaren kan underlåta att väcka talan mot företaget och när domstolen äger rätt att ge påföljdseftergift eller nedsätta påföljd. En åtalsbe- gränsningsregel bör avskilja bl a sådana fall där gärningen inte kan sägas ha utförts på företagets vägnar och fall som bör anses som ringa.

I promemorian Ds Ju 1979:10 föreslås att företagsböter skall utdömas i form av dagsböter. Det diskuteras därvid om man vid straffmätningen bör bestämma böterna med utgångspunkt i företagets förmögenhet eller vinst. Samtidigt pekas i promemorian på behovet av att denna och andra frågor, bl a behandlingen av konkursbolag, utreds närmare av ekonomisk expertis.

BRÅ pekar på att man kanske inte för en korporativ ansvarsform bör välja enbart en ekonomisk sanktion av typ företagsböter. Vid sidan härav kan man också tänka sig andra sanktioner såsom varning, övervakning genom t ex särskilt tillsatt revisor, näringsförbud, publicitetsåtgärder etc.

BRÅ anser att tiden nu är mogen för statsmakterna att ta ställning till de administrativa sanktionssystemens framtida plats i det svenska rätts- systemet.

BRÅ-apropå nr 4, 1979. (Utdrag ur remissvar.)

Interferon - 80-talets undermedel?

Interferon har kallats 80-talets undermedel men klart är att under 80-talet kommer man att klara ut vad det är för ett medel. Det beror på att det nu börjar tillverkas i allt större skala. Tidigare fick man fram ett gram interferon i hela världen per år! Och det räckte till några hundratals patienter. Det nya och glädjande med detta mycket omskrivna medel mot virussjukdomar och vissa tumörformer är att man nu börjat tillverka det enligt flera metoder och på flera platser, inte bara i Helsingfors.

Interferon är en hormonliknande substans, ett kroppseget äggviteämne som alltid finns i kroppen men i minimala mängder och som mobiliseras vid virusinfektioner. Det är artspecifikt, vilket betyder att försök med mänskligt interferon endast kan användas på människa och inte vid djurförsök. Men i detta ingår den gynnsamma bilden att interferon knappast ger några biverkningar.

Engelsmannen Alick Isaacs och schweizaren Jean Lindenmann isolerade interferon 1957. Det har sagts att forskningsresultat från hela världen (Sverige ligger här klart i täten och kommer att så göra om vi får ordentlig tillgång till interferon) tyder på att ämnet kan bli den största medicinska upptäckten sedan penicillinet och ett effektivt vapen mot ett helt spektrum av sjukdomar, virussjukdomar och cancerformer, som hittills visat sig mycket svåra att behandla. Forskarna är i sina bedömningar mycket försiktiga, det har hittills funnits så lite interferon att prövningarna är mycket få, men förhoppningarna kan sägas vara större än vad gäller nästan alla andra ämnen.

Det finns något som kallas virusinterferens, vilket enkelt uttryckt innebär att närvaron av ett virus interfererar, ingriper i verkningarna av ett annat virus i kroppen. Ett första virusangrepp skapar en beredskap mot nästkommande virusanfall. Interferon finns från början i den mänskliga cellen, men det är först när virus tränger in i cellen som den börjar tillverka interferon på allvar i verksamma mängder.

När man fått klart för sig att kroppen bildar ett eget ämne mot virus kom tanken att denna substans, interferon, isolerad och tillverkad på laboratorievis, skulle kunna bli ett vapen mot virussjukdomar på liknande sätt som antibiotika mot bakteriesjukdomar.

Det har visats att interferon är effektivt mot virussjukdomar, övre luftvägsinfektioner, influensa och vanlig förkylning, vissa virussjukdomar hos nyfödda, ögoninfektioner, kronisk gulsot, bältros, vattkoppor och

andra infektioner av herpes-virus. Men detta att använda interferon mot t ex förkylning är på tok för dyrbart när det finns så litet interferon.

Det är tillgången på interferon som är nyckeln i detta 80-talets medicinska drama. I England och Israel planeras nya tillverkningsmetoder bl a på bindvävsceller, fibroblaster. I Sverige planeras att tillverka interferon med bas i de regionala blodcentraler som finns för Uppsala-Stockholm-Örebro-regionerna. I Umeå arbetar man nu på utvinning av "naturligt" interferon ur blod från blodgivningen vid regionsjukhusen i norr. Men den över-skuggande nyheten är rapporten från den schweiziske forskaren Charles Weissman som funnit ett sätt att tillverka interferon med hjälp av hybrid-DNA-teknik, genteknik, även kallad genmanipulation. Troligt är att vi i Sverige hade varit lika långt framme om inte välmenande men oinitierade politiker hade hindrat gentekniken från att slå igenom även här.

Heng Österberg. Cancer nr 1, 1980.

Undervisning av utvecklingsstörda i England

Det engelska skolsystemet skiljer sig i många avseenden från det svenska. Framför allt gillar inte engelsmännen alltför mycket av centralstyrning och konformitet. Som en följd av detta saknar man motsvarighet till vår skolöverstyrelse och våra länsskolnämnder.

Till fördelarna hör att varje skolkommun kan forma sitt skolväsen som den finner lämpligast med hänsyn till ortens krav och även lätt anpassa sig till de växlingar i förhållanden som kan uppstå utan att fråga statliga myndigheter om lov. Nya idéer kan därför prövas utan alltför mycket av byråkratiskt krångel. Hur skollokaler ska utformas är skoldistriktets egen affär.

Till nackdelarna hör att undervisningsstandarden kan växla från skolkommun till skolkommun beroende på bl a de kommunala anslagens storlek, skolstyrelsernas intresse och skolledningens skicklighet att hävda sina intentioner.

För undervisningen av de förståndshandikappade gäller 1970 års The Education of Mentally Handicapped Children Act. Undervisnings- och utbildningsförhållandena för de utvecklingsstörda växlar i än högre grad än för de normalbegåvade. Av denna orsak har den engelske utbildningsministern i november 1973 tillsatt en kommitté av ett 25-tal experter för att undersöka förhållandena och föreslå åtgärder till förbättring.

Mental Retardation och Mental Subnormality är de engelska beteckningarna på psykiskt utvecklingsstörda. Som allmän beteckning på försenad förståndsutveckling täcker de engelska uttrycken väl de svenska. När det däremot gäller tillämpningen av den engelska motsvarigheten till omsorgslagen i fråga om undervisningen av de utvecklingsstörda är det intressant att märka att undervisningsformen grundsärskola saknas därför att man i specialskola för förståndshandikappade endast tar emot barn med intelligenskvot under 50/55. Sålunda finns endast motsvarigheten till träningsskola. Denna skolform är dock uppdelad för två utvecklingsnivåer: Mildly Educationally Subnormal, förkortat till ESN (M), och Severely Educationally Subnormal, förkortat till ESN (S).

De elever som i Sverige går i grundsärskola betecknas i England som "slow learners" eller "slow developers" och undervisas i grundskolans hjälpklasser.

Till gruppen ESN (S) räknar man de psykiskt svagast begåvade men också barn med svåra komplicerade handikapp, vars begåvning kan ligga på en högre nivå. Det är alltså inte begåvningshandikappet i sig själv som är avgörande utan behovet av extra hjälp och extra anordningar i undervisningen, t ex små klasser, extra pedagogiska och andra hjälpmedel, talterapi, sjukgymnastik, elevassistans.

Motsvarigheten till PBU (Psykisk Barn- och Ungdomsvård) kallas i England Assessment Centres. Det skall finnas Assessment Centres i varje distrikt. Distrikten är en form av storkommuner, som närmast motsvarar våra landsting. Den lokala skolstyrelsen i distriktet har ett delansvar för att Assessment Centres inrättas och förses med pedagogisk och psykologisk sakkunskap. Centralerna skall dessutom anknytas till lämpliga skolenheter för observation av de elever som är föremål för centrets åtgärder. I de centeranknytna klasserna skall lämpliga studieprogram upprättas och utprövas, och lärarna skall dessutom medverka i det av behandlingsteamet uppgjorda programmet. Elevernas utveckling och behandling följs från centralen på ett mera intimt sätt och ofta under längre tid än vad som i allmänhet sker i Sverige. Detta gäller iakttagelser i Sheffield och Manchester - framför allt Sheffield är ett ordinärt skoldistrikt med 560 000 invånare som dessutom åtnjuter speciella bidrag från staten såsom försöksområde för handikappundervisningen.

Integrationsfrågan är i England lika aktuell som i Sverige. I Sheffield ansåg man sig ha kommit rätt långt i fråga om integration. Därmed menade man att skoldistriktet helt svarade för undervisningen av de handikappade. Någon lokalintegration av den typ som finns i Sverige förekommer inte. Skolorna för de handikappade var helt avskilda även om skolor för normalbegåvade kunde ligga i närheten. Flertalet specialskolor låg i ett mycket vackert parkområde i det centrala Sheffield.

Gösta Nordfors, Skolledaren, nr 1, 1980.

Vad är fosterlandet?

Fosterland, vad är det? Är det det första hemlandet, det som förföljer oss i våra drömmar med halvt bortglömda dofter, färger? Eller är det rätt och slätt den plats där vi kan få vårt uppehälle? Kan vi kanske äga två eller flera med samma rangplats i våra hjärtan?

I "Vandringsfåglar" av Göran Blixt möter vi några män med olika grad av hemortsrätt i Finland. Man skriver 1778; man har en ödesdiger utvandring till Sverige, det lockande drömlandet, det hatade förtryckarlandet. En överdirektör Coskiander är på väg till Finland för att ta en välbehövlig titt på sina tjärbrännerier. Den akuta anledningen är att det har rapporterats oro i arbetarnas läger. Är det möjligt att de sviker honom, han som har beställning på 4 000 tunnor tjära? Han som ger arbete åt tusen man, skulle han så illa lönas?

Gustaf Mauritz Armfelt likaledes på väg från Sverige spärrar hans fartyg och stiger ombord för att prata bort en stund. Armfelt, som för tillfället är i onåd, har tagit avsked ur armén. I framtiden vill han helt och fullt bli en son av Finland. Han försöker få Coskiander att fatta, att tjärdalarna ligger på fel sida om Bottenviken. Det guld som tjäran ger borde inte lämna landet och hamna hos en person vars lojalitet följer penningpåsarna. Armfelt begär att Coskiander ska bestämma sig: vilken sida är hans, den dag det blir allvar av planerna att lösrycka Finland från Sveriges välde?

Det valet är omöjligt, direktörens fosterland är Sverige. Men om så hela världen stänger sin dörr för honom kommer han alltid att ha jord, vatten och virke i Finland. Arbetarna glömmar han. När han kommer fram finns det inte kvar längre. Tjärdalarna är öde och tillbommade, liksom bondgårdarna har de lämnats åt sitt öde.

Finland förlorar i dessa år inte bara sin ungdom, vandringsfåglarna som sover på Abos bryggor för att få plats på båt till Sverige, nej, också bönder bryter upp, tar med sig familj och kreatur för att bli rika i Sverige. En grupp som ser längre är studenterna. De genomskådar lärarstabben som talar högstämt om Finland men smeker sina svenska ordnar.

Göran Blixt har här, liksom i sina föregående radiopjäser, intresserat sig för individerna som bärare av idéer. De är hemfallna åt missförstånd och laster som får sitt intresse först i det politiska sammanhanget. Nära oss kommer de inte.

Vad som däremot kommer nära är miljön, historien. De finska skogarna lever som en hemlighetsfull skrämmande djungel, de finska nybyggarna omnämns som naturväsens besläktade med isolerade indianstammar. De kryper på alla fyra när de brukar jorden, de har öron som lokaliserar ett skott på oändligt avstånd.

Och i öster ruvar Katarina, ärelysten och teatralisk. I väster hennes brevvän "Gu", Gustav III, som hon inte kan förlika sig med, men med vilken hon förbindligt diskuterar t ex barnuppfostran.

Harald Stjerne hade ansvarat för instuderingen och den präglades av omsorg och påhittighet. Stereoåtergivningen bidrog till den stundtals nästan skimrande miljö känslan, och rollbesättningen var utstuderad. Håkan Serner hade kanske den mest maktpåliggande uppgiften. Han var styckets betvingande berättare och samtidigt den gåtfulle betjänten som övermannas av sin samhörighet med det land han trodde sig ha glömt.

Radioteater: VANDRINGSFAGLAR

Radiopjäs av Göran Blixt. Regi: Harald Stjerne. Personer: Överdirektören Coskiander - Jan Malmsjö; Betjänten Eld - Håkan Serner; Chefen för stadsvakten - Börje Mellvig; Studenten Gustaf Borg - Stefan Ekman; Lilius, emigrant och vägvisare - Torsten Wahlund; Gustaf Mauritz Armfelt - Peder Falk; En slussvakt - Hans Jonsson; Leverantören - Ivar Wahlgren.

En pjäs i historisk klädnad om relationerna mellan Sverige och Finland men med många inslag som för tankarna till våra dagars debatt mellan länderna. En svensk pamp och storföretagare med stora affärer på gång i Finland möter en ung finsk student som kämpar för att hans land ska bli en verkligt fri nation.

Recension av Margaret Stenström i Svenska Dagbladet 27 november 1979.

Högskoleprov

DELPROV 4: DTK

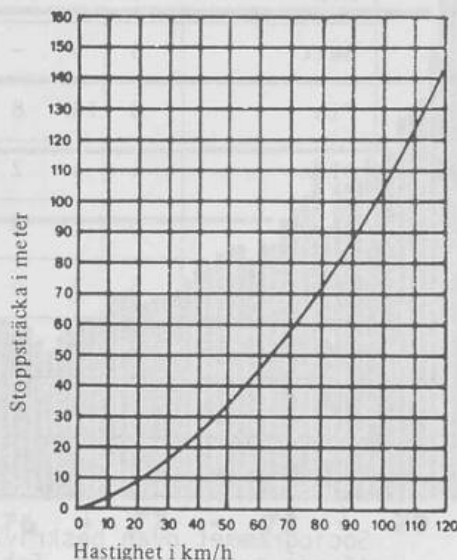
Anvisningar

Detta prov är uppbyggt kring ett antal diagram, tabeller och kartor. Till dessa finns uppgifter. Varje uppgift består av en fråga som du skall besvara genom att läsa och tolka diagram, tabeller eller kartor. Under varje fråga finns fem svarsalternativ, varav ett är det riktiga.

Övningsexempel

Antag att två bilar, var och en med en hastighet av 100 km/h, riskerar att kollidera kylare mot kylare. Hur lång är den minsta stoppsträcka de tillsammans behöver för att undvika kollision?

- A 90 m
- B 100 m
- C 105 m
- D 190 m
- E 210 m



Sambandet mellan hastighet och stoppsträcka.

I figuren kan man avläsa att stoppsträckan vid en hastighet av 100 km/h är ungefär 105 meter. För att undvika en kollision mellan de två bilarna måste den sammanlagda stoppsträckan vara minst 210 meter. Svartsförslag E är därför det riktiga. Om uppgiften hade ingått i provet skulle du ha skrivit E på svarsblanketten.

Skriv alla svar på svarsblanketten.

Skriv tydligt.

Om du inte kan lösa en uppgift bör du ändå besvara uppgiften genom att försöka bedöma vilket svarsförslag som verkar bäst eller rimligast. Inget poängavdrag sker om du svarar fel.

På nästa sida börjar provet som innehåller 20 uppgifter

PROVTID: 50 minuter

VÄND INTE BLAD FÖRRÄN PROVLEDAREN SÄGER TILL!

SOCIOGRAM

AVSÄNDARE	MOTTAGARE									SUMMA
	Kalle	Eva	Bert	Pia	Olle	Svea	Curt	Lena	Jan	
Kalle	-	3	5	8	2	0	7	0	11	36
Eva	1	-	4	19	7	2	5	4	8	50
Bert	3	9	-	12	3	2	4	1	5	39
Pia	8	13	8	-	5	3	3	1	13	54
Olle	1	4	2	2	-	3	5	1	6	24
Svea	0	1	0	4	1	-	3	1	4	14
Curt	5	3	4	2	3	5	-	4	8	34
Lena	0	2	0	1	0	0	3	-	4	10
Jan	8	8	4	8	3	3	4	6	-	44
SUMMA	26	43	27	56	24	18	34	18	59	305

Sociogrammet ovan beskriver ett diskussionspass som en grupp på nio personer hade. Tabellen visar dels hur många gånger varje person yttrade sig (avsändare), dels vem han/hon då vände sig till (mottagare).

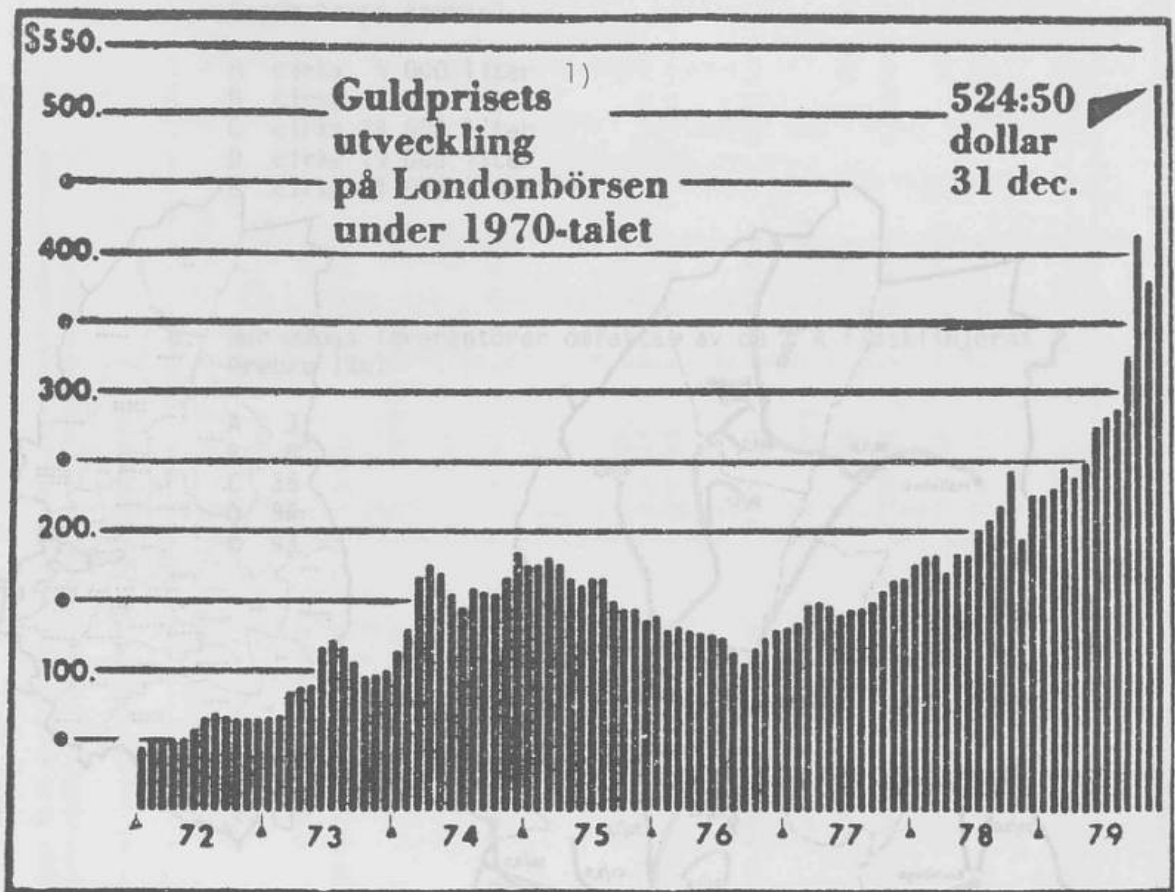
1. Vem är den mest frekvente mottagaren och vem är den mest frekvente avsändaren?

A Kalle respektive Curt
 B Pia respektive Eva
 C Curt respektive Jan
 D Jan respektive Pia
 E Eva respektive Kalle

2. Ungefär hur stor andel av Sveas inlägg var riktade till Pia?

A 6 procent
 B 25 procent
 C 29 procent
 D 32 procent
 E 35 procent

GULDPRiset PÅ LONDONBÖRSEN 1972 - 1979



1) per ounce (31,1 g)

Källa: DN, 2 januari 1980.

3. Vilken månad har oftast haft det lägsta guldpriset varje kalenderår under tidsperioden 1972 till 1979?

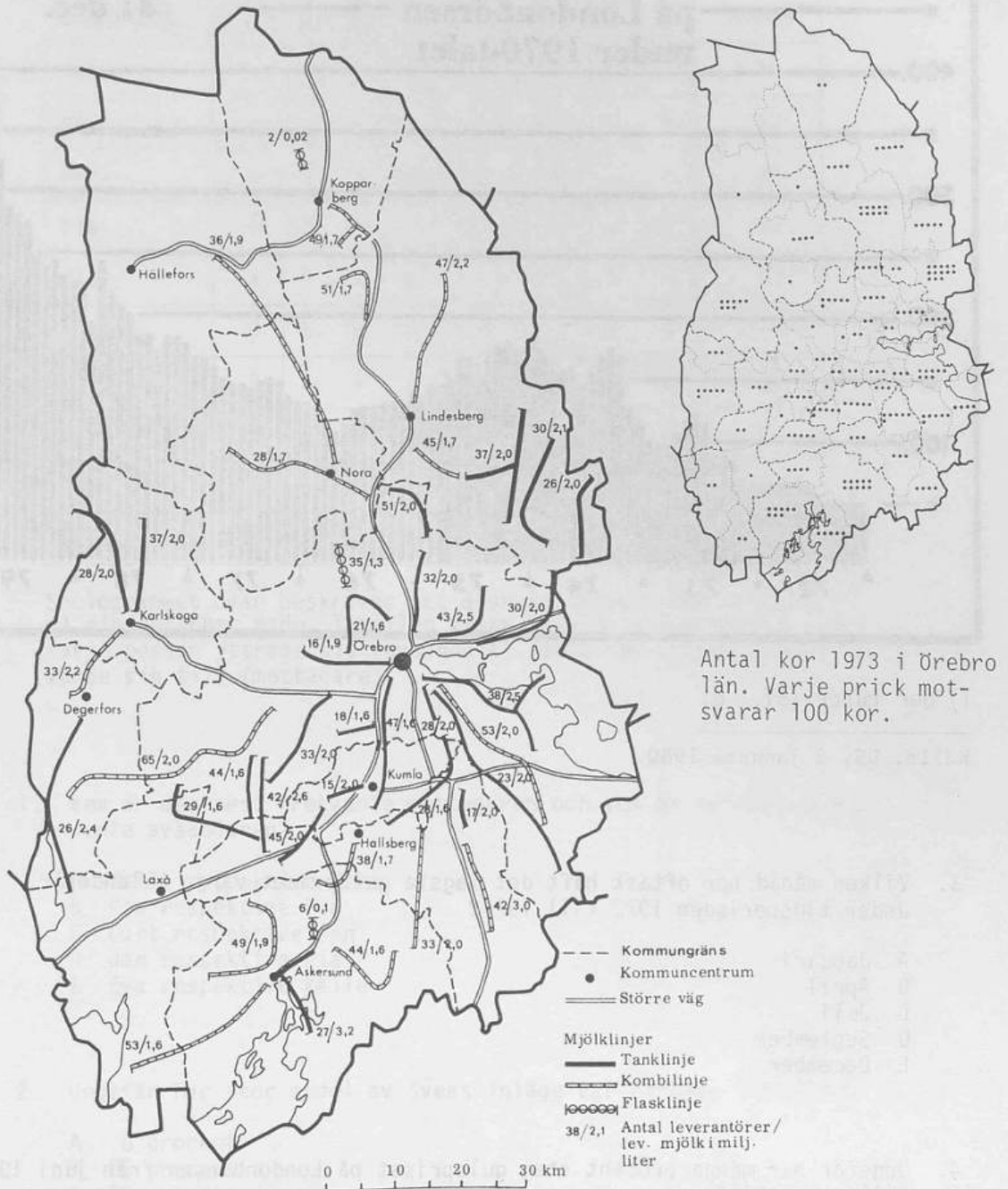
A Januari
B April
C Juli
D September
E December

4. Ungefär hur många procent steg guldpriset på Londonbörsen från juni 1977 till mars 1978?

A 5 procent
B 15 procent
C 30 procent
D 50 procent
E 65 procent

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

MJÖLKPRODUKTION I DE OLIKA KOMMUNERNA I ÖREBRO LÄN



Mjölklinjer i Örebro län 1973

Källa: Lantbruket i Örebro län. Lantbruksstyrelsens meddelande 1974:3, s 77 och 102.

5. Vilken är den genomsnittliga mjölmängden per ko och år i Kopparbergs kommun?

- A cirka 5 000 liter
B cirka 9 000 liter
C cirka 14 000 liter
D cirka 19 000 liter
E cirka 23 000 liter

6. Hur många leverantörer omfattas av de s k flasklinjerna i Örebro län?

- A 3
B 8
C 35
D 37
E 43

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

STUDIECIRKLAR I SVERIGE 1970/71 - 1975/76

STUDIECIRKLAR (INKL CIRKLAR I SVENSKA FÖR INVANDRARE) TILLHÖRANDE STATSUNDERSTÖDDA STUDIEFÖRBUND: VERKSAMHET OCH STATSUTGIFTER 1970/71 - 1975/76

	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76
SAMTLIGA STUDIECIRKLAR						
Antal cirklar	197 716	222 513	233 654	244 166	278 512	291 938
Antal cirklar, indextal	100	113	118	123	141	148
Antal deltagare	1 964 518	2 190 997	2 279 021	2 326 634	2 628 310	2 726 414
Antal deltagare, indextal	100	112	116	118	134	139
Antal deltagare per cirkel	9,9	9,8	9,8	9,5	9,4	9,3
Antal studietimmar ^{a)}	5 290 211	6 159 766	6 630 691	7 001 875	8 128 839	8 950 879
Statsutgifter (1 000-tal kr)						
löpande priser	129 457	148 674	220 238	257 262	312 071	407 428
fasta priser	129 457	143 231	193 871	218 574	234 817	277 729
fasta priser, indextal	100	110	150	169	181	215
DÄRAV STUDIECIRKLAR I KULTURÄMNE ^{b)}						
Antal cirklar	59 058	65 636	73 524	81 984	92 631	102 066
Antal cirklar, indextal	100	111	124	139	157	173
Andel (%) av totala antalet cirklar	29,9	29,5	31,5	33,6	33,3	35,0
Antal deltagare	620 644	685 538	765 478	839 381	933 659	1 007 267
Antal deltagare, indextal	100	110	123	135	150	162
Antal deltagare per cirkel	10,5	10,4	10,4	10,2	10,1	9,9
Andel (%) av totala antalet deltagare	31,6	31,3	33,6	36,1	35,5	36,9

Källor: Budgetredovisningen, Utbildningsstatistik 1970 - 1974. Uppgifter för 1975/76 från Statistiska centralbyrån.

Noter: a) Totala antalet studietimmar utom för cirklar i svenska för invandrare för vilka endast timmar med statsbidrag ingår.

b) Cirklar i litteratur, konst, teater, film, musik. 1975/76 infördes en ny ämneskod. Av denna ingår här ämnesgruppen estetiska ämnen samt undergruppen litteratur i ämnesgruppen betyendevetenskap.

Källa: Kulturstatistik 1970-1975. Sveriges officiella statistik, SOS, Stockholm, 1977, s 79.

7. Statistik angående antal studiecirkelar, antal studiecirkeldeltagare, antal deltagare per studiecirkel m m visar utvecklingen under perioden 1970/71 - 1975/76. Hur har studiecirkelarna förändrats under hela denna tid?

- A Cirkelarnas antal och antal deltagare per cirkel har ökat.
- B Cirkelarnas antal har ökat och antal cirkeldeltagare minskat.
- C Antal cirkeldeltagare och antal deltagare per cirkel har ökat.
- D Cirkelarnas antal har ökat och antal deltagare per cirkel minskat.
- E Antal cirkeldeltagare och antal deltagare per cirkel har minskat.

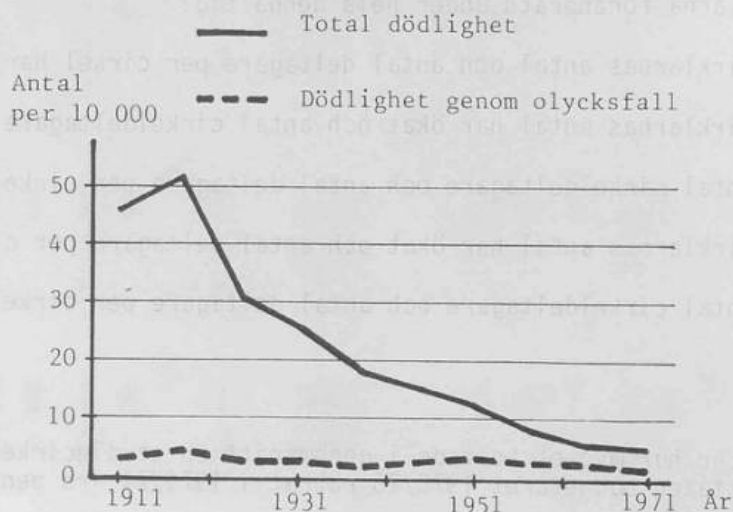
8. Ungefär hur mycket kostade i genomsnitt en studiecirkeldeltagare för staten budgetåret 1975/76 räknat i 1970/71 års penningvärde?

- A 25 kronor
- B 50 kronor
- C 75 kronor
- D 100 kronor
- E 125 kronor

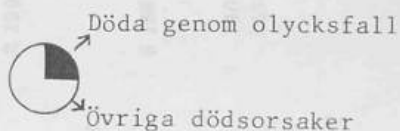


FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

BARNADÖDLIGHETEN I SVERIGE 1911 - 1971



Totala dödligheten och dödligheten genom olycksfall per 10 000 barn 1 - 14 år, 1911-1971.



Pe- riod	1 - 4 år		5 - 9 år		10 - 14 år	
	Pojkar	Flick.	Pojkar	Flick.	Pojkar	Flick.
1911-1915						
1956-1960						
1971						

Totaldödlighet i åldersgrupperna 1 - 4, 5 - 9 och 10 - 14 år och därav andelen döda genom olycksfall under tre olika tidsperioder under 1900-talet.

Källa: Råd och Rön, 1/75.

9. Inom vilken grupp var andelen dödsolycksfall av samtliga dödsfall lägst under de redovisade tidsperioderna?

- A Pojkar 1 - 4 år
B Flickor 1 - 4 år
C Pojkar 5 - 9 år
D Flickor 5 - 9 år
E Pojkar 10 - 14 år

10. Ungefär hur stor andel av samtliga barn i åldern 1-14 år dog år 1920?

- A 0,01 procent
B 0,05 procent
C 0,10 procent
D 0,50 procent
E 1,00 procent

	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2423	2424	2425	2426	2427	2428	2429	2430	2431	2432	2433	2434	2435	2436	2437	2438	2439	2440	2441	2442	2443	2444	2445	2446	2447	2448	2449	2450	2451	2452	2453	2454	2455	2456	2457	2458	2459	2460	2461	2462	2463	2464	2465	2466	2467	2468	2469	2470	2471	2472	2473	2474	2475	2476	2477	2478	2479	2480	2481	2482	2483	2484	2485	2486	2487	2488	2489	2490	2491	2492	2493	2494	2495	2496	2497	2498	2499	2500	2501	2502	2503	2504	2505	2506	2507	2508	2509	2510	2511	2512	2513	2514	2515	2516	2517	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	2579	2580	2581	2582	2583	2584	2585	2586	2587	2588	2589	2590	2591	2592	2593	2594	2595	2596	2597	2598	2599	2600	2601	2602	2603	2604	2605	2606	2607	2608	2609	2610	2611	2612	2613	2614	2615	2616	2617	2618	2619	2620	2621	2622	2623	2624	2625	2626	2627	2628	2629	2630	2631	2632	2633	2634	2635	2636	2637	2638	2639	2640	2641	2642	2643	2644	2645	2646	2647	2648	2649	2650	2651	2652	2653	2654	2655	2656	2657	2658	2659	2660	2661	2662	2663	2664	2665	2666	2667	2668	2669	2670	2671	2672	2673	2674	2675	2676	2677	2678	2679	2680	2681	2682	2683	2684	2685	2686	2687	2688	2689	2690	2691	2692	2693	2694	2695	2696	2697	2698	2699	2700	2701	2702	2703	2704	2705	2706	2707	2708	2709	2710	2711	2712	2713	2714	2715	2716	2717	2718	2719	2720	2721	2722	2723	2724	2725	2726	2727	2728	2729	2730	2731	2732	2733	2734	2735	2736	2737	2738	2739	2740	2741	2742	2743	2744	2745	2746	2747	2748	2749	2750	2751	2752	2753	2754	2755	2756	2757	2758	2759	2760	2761	2762	2763	2764	2765	2766	2767	2768	2769	2770	2771	2772	2773	2774	2775	2776	2777	2778	2779	2780	2781	2782	2783	2784	2785	2786	2787	2788	2789	2790	2791	2792	2793	2794	2795	2796	2797	2798	2799	2800	2801	2802	2803	2804	2805	2806	2807	2808	2809	2810	2811	2812	2813	2814	2815	2816	2817	2818	2819	2820	2821	2822	2823	2824	2825	2826	2827	2828	2829	2830	2831	2832	2833	2834	2835	2836	2837	2838	2839	2840	2841	2842	2843	2844	2845	2846	2847	2848	2849	2850	2851	2852	2853	2854	2855	2856	2857	2858	2859	2860	2861	2862	2863	2864	2865	2866	2867	2868	2869	2870	2871	2872	2873	2874	2875	2876	2877	2878	2879	2880	2881	2882	2883	2884	2885	2886	2887	2888	2889	2890	2891	2892	2893	2894	2895	2896	2897	2898	2899	2900	2901	2902	2903	2904	2905	2906	2907	2908	2909	2910	2911	2912	2913	2914	2915	2916	2917	2918	2919	2920	2921	2922	2923	2924	2925	2926	2927	2928	2929	2930	2931	2932	2933	2934	2935	2936	2937	2938	2939	2940	2941	2942	2943	2944	2945	2946	2947	2948	2949	2950	2951	2952	2953	2954	2955	2956	2957	2958	2959	2960	2961	2962	2963	2964	2965	2966	2967	2968	2969	2970	2971	2972	2973	2974	2975	2976	2977	2978	2979	2980	2981	2982	2983	2984	2985	2986	2987	2988	2989	2990	2991	2992	2993	2994	2995	2996	2997	2998	2999	3000	3001	3002	3003	3004	3005	3006	3007	3008	3009	3010	3011	3012	3013	3014	3015	3016	3017	3018	3019	3020	3021	3022	3023	3024	3025	3026	3027	3028	3029	3030	3031	3032	3033	3034	3035	3036	3037	3038	3039	3040	3041	3042	3043	3044	3045	3046	3047	3048	3049	3050	3051	3052	3053	3054	3055	3056	3057	3058	3059	3060	3061	3062	3063	3064	3065	3066	3067	3068	3069	3070	3071	3072	3073	3074	3075	3076	3077	3078	3079	3080	3081	3082	3083	3084	3085	3086	3087	3088	3089	3090	3091	3092	3093	3094	3095	3096	3097	3098	3099	3100	3101	3102	3103	3104	3105	3106	3107	3108	3109	3110	3111	3112	3113	3114	3115	3116	3117	3118	3119	3120	3121	3122	3123	3124	3125	3126	3127	3128	3129	3130	3131	3132	3133	3134	3135	3136	3137	3138	3139	3140	3141	3142	3143	3144	3145	3146	3147	3148	3149	3150	3151	3152	3153	3154	3155	3156	3157	3158	3159	3160	3161	3162	3163	3164	3165	3166	3167	3168	3169	3170	3171	3172	3173	3174	3175	3176	3177	3178	3179	3180	3181	3182	3183	3184	3185	3186	3187	3188	3189	3190	3191	3192	3193	3194	3195	3196	3197	3198	3199	3200	3201	3202	3203	3204	3205	3206	
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--

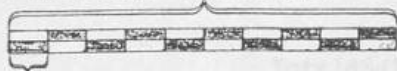
FART - TID - DISTANS

Relationen mellan fart (Kn = knop), tid (m = minuter) och sträcka (distans-minuter). Om man t ex går in i den vänstra kolumnen med farten och uppsöker till höger på samma rad distansen, som skall tillryggeläggas fås den härför erforderliga tiden i det övre tabellhuvudet.

Fart \ Tid	Tid											
	1 ^m	2 ^m	3 ^m	4 ^m	5 ^m	6 ^m	7 ^m	8 ^m	9 ^m	10 ^m	20 ^m	30 ^m
4 Kn	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	1,3	2,0
5	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	1,7	2,5
6	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	2,0	3,0
7	0,1	0,2	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	2,3	3,5
8	0,1	0,3	0,4	0,5	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3	2,7	4,0
9	0,2	0,3	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1	1,2	1,4	1,5	3,0	4,5
10	0,2	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0	1,2	1,3	1,5	1,7	3,3	5,0
11	0,2	0,4	0,6	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,6	1,8	3,7	5,5
12	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	4,0	6,0
13	0,2	0,4	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2	4,3	6,5
14	0,2	0,5	0,7	0,9	1,2	1,4	1,6	1,9	2,1	2,3	4,7	7,0
15	0,3	0,5	0,8	1,0	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,5	5,0	7,5
16	0,3	0,5	0,8	1,1	1,3	1,6	1,9	2,1	2,4	2,7	5,3	8,0
17	0,3	0,6	0,9	1,1	1,4	1,7	2,0	2,3	2,6	2,8	5,7	8,5
18	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	6,0	9,0
19	0,3	0,6	1,0	1,3	1,6	1,9	2,2	2,5	2,9	3,2	6,3	9,5
20	0,3	0,7	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	6,7	10,0
21	0,4	0,7	1,1	1,4	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,5	7,0	10,5
22	0,4	0,7	1,1	1,5	1,8	2,2	2,6	2,9	3,3	3,7	7,3	11,0
23	0,4	0,8	1,1	1,5	1,9	2,3	2,7	3,1	3,4	3,8	7,7	11,5
24	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	8,0	12,0
25	0,4	0,8	1,3	1,7	2,1	2,5	2,9	3,3	3,8	4,2	8,3	12,5
26	0,4	0,9	1,3	1,7	2,2	2,6	3,0	3,5	3,9	4,3	8,7	13,0
27	0,5	0,9	1,4	1,8	2,3	2,7	3,2	3,6	4,1	4,5	9,0	13,5
28	0,5	0,9	1,4	1,9	2,3	2,8	3,3	3,7	4,2	4,7	9,3	14,0
29	0,5	1,0	1,4	1,9	2,4	2,9	3,4	3,9	4,3	4,8	9,7	14,5
30	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	10,0	15,0

1 Distansminut (nautisk mil) = 1 852 meter

1 Distansminut = 10 kabellängder



1 Kabellängd = 185 meter

Källa: Arnell, Nils och Ekstrand, Sven. "Navigation", Utbildningsförlaget Stockholm, 1972.

11. Hur stor genomsnittsfart, uttryckt i knop, måste en båt göra för att tillryggalägga 40 distansminuter på 2 timmar?

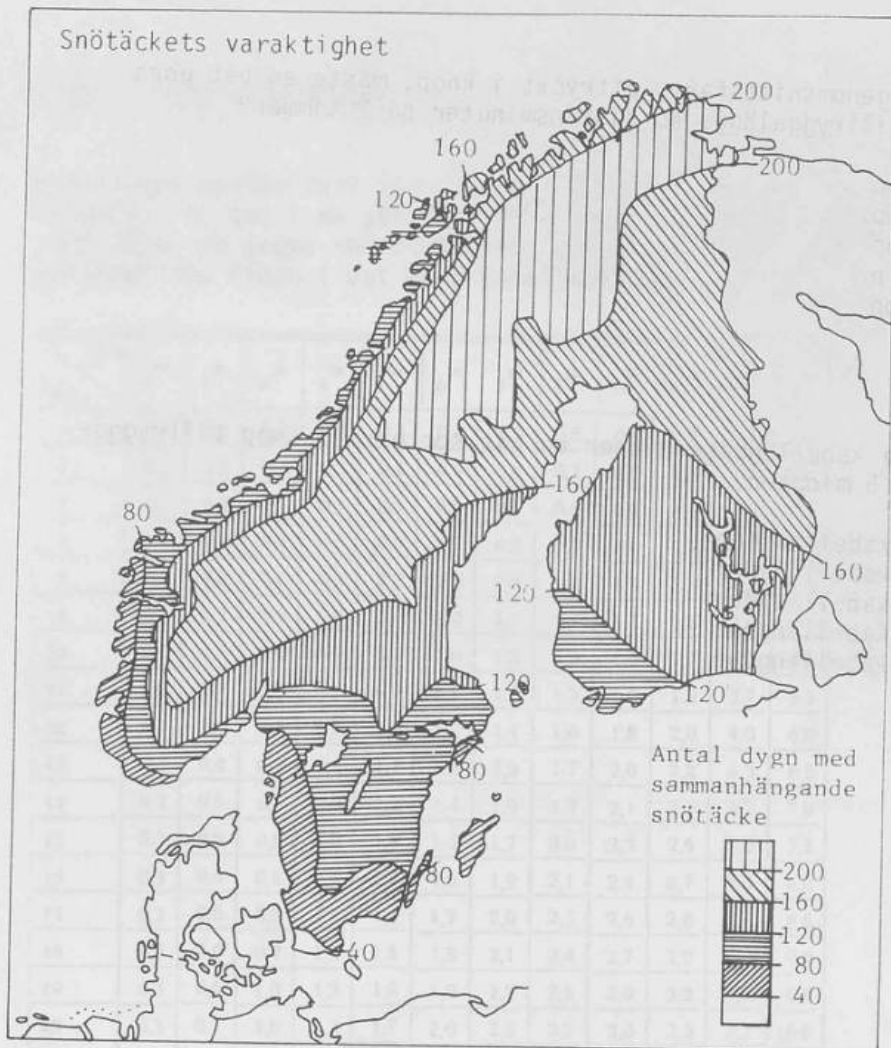
- A 5 knop
- B 10 knop
- C 15 knop
- D 20 knop
- E 25 knop

12. Hur många kabellängder hinner en båt som gör 10 knop tillryggalägga på 5 minuter?

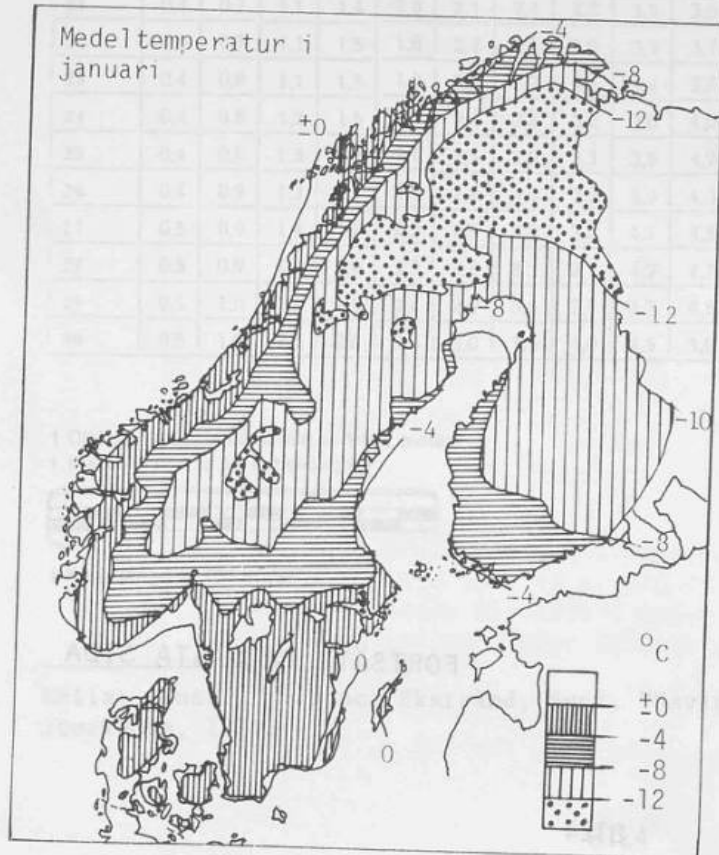
- A 0,8 kabellängder
- B 1,3 kabellängder
- C 8,0 kabellängder
- D 13,0 kabellängder
- E 15,0 kabellängder

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

Snötäckets varaktighet



Medeltemperatur i januari



Källa: W:son Ahlman, Hans (red.)
Norden i text och kartor. Generalstabens Litografiska Anstalts Förlag, Stockholm, 1976, s 26 och 27.

13. Hur många dygn under vintern finns det sammanhängande snötäcke och vilken medeltemperatur är det i januari månad i området mellan Vänern och Vättern?

- A Snön ligger mellan 40 och 80 dygn och medeltemperaturen mellan $\pm 0^{\circ}\text{C}$ och -4°C .
- B Snön ligger mellan 40 och 80 dygn och medeltemperaturen mellan -4°C och -8°C .
- C Snön ligger mellan 80 och 120 dygn och medeltemperaturen mellan $\pm 0^{\circ}\text{C}$ och -4°C .
- D Snön ligger mellan 80 och 120 dygn och medeltemperaturen mellan -4°C och -8°C .
- E Snön ligger mellan 120 och 160 dygn och medeltemperaturen mellan $\pm 0^{\circ}\text{C}$ och -4°C .

14. Hur många dygn per år ligger snön i större delen av det område som har en medeltemperatur i januari mellan -4°C och -8°C ?

- A Mellan 40 och 80 dygn
- B Mellan 80 och 120 dygn
- C Mellan 120 och 160 dygn
- D Mellan 160 och 200 dygn
- E Mer än 200 dygn

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

RAPPORTERADE FALL AV GONORRÉ 1950 - 1975

Gonorré 1950-1975

Gonorrhoea

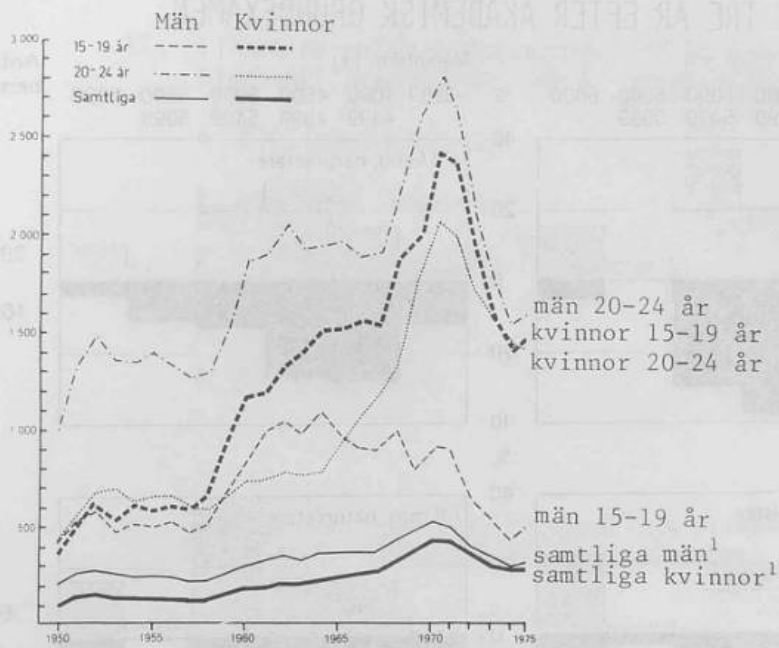
Källa: Sammanställning från Statens bakteriologiska laboratorium.

	Rapporterade fall Reported cases					Summa Total	Fall per 100 000 invånare av medelfolkmängden Cases per 100 000 inhabitants					Samtliga Total
	Ålder, år Age, years						Ålder, år Age, years					
	0-9	10-14	15-19	20-24	25- ¹		0-9	10-14	15-19	20-24	25- ¹	
Män Male												
1950	7	5	872	2 353	3 768	7 005	2	412	1 009	170	200	
1955	-	6	1 142	2 989	4 890	9 027	2	502	1 387	213	249	
1959	1	6	1 859	3 422	4 280	9 568	2	677	1 508	183	257	
1960	2	16	2 441	4 348	4 694	11 501	5	832	1 868	200	308	
1961	-	21	3 091	4 550	4 759	12 421	7	993	1 902	202	331	
1962	1	14	3 414	5 231	4 824	13 484	5	1 044	2 053	204	357	
1963	3	11	3 237	5 286	4 349	12 886	4	986	1 938	183	339	
1964	4	14	3 572	5 745	4 683	14 018	5	1 105	1 963	196	365	
1965	2	10	3 099	6 228	5 054	14 393	4	980	1 968	209	371	
1967	3	9	2 675	6 526	5 763	14 976	3	903	1 919	235	380	
1968	1	6	2 885	7 551	6 828	17 271	2	998	2 225	276	437	
1969	1	10	2 337	8 827	8 026	19 201	4	823	2 598	319	480	
1970	2	5	2 632	9 606	8 952	21 197	2	930	2 840	353	528	
1971	2	19	2 535	8 740	9 183	20 479	7	902	2 652	358	507	
1972	1	9	1 880	6 843	8 025	16 758	3	674	2 167	310	414	
1973	2	7	1 467	5 328	6 950	13 754	3	531	1 756	267	339	
1974	4	4	1 184	4 558	6 771	12 521	1	430	1 552	258	308	
1975	2	5	1 318	4 593	6 799	12 717	2	480	1 596	257	312	
Kvinnor Female												
1950	15	8	759	959	1 466	3 207	4	368	416	64	91	
1955	8	31	1 316	1 413	2 057	4 825	11	596	656	87	132	
1959	8	94	2 530	1 459	1 762	5 853	30	957	656	73	157	
1960	15	134	3 317	1 675	1 831	6 972	44	1 179	736	76	186	
1961	12	198	3 565	1 747	1 769	7 291	68	1 194	748	73	193	
1962	9	179	4 185	1 946	1 787	8 106	64	1 335	782	73	213	
1963	6	187	4 428	2 022	1 608	8 251	69	1 410	771	65	216	
1964	13	215	4 734	2 204	1 752	8 918	82	1 524	786	71	231	
1965	10	181	4 618	2 866	2 032	9 707	69	1 527	960	81	250	
1967	6	152	4 410	3 831	2 599	10 998	59	1 555	1 185	102	278	
1968	7	136	5 203	4 393	3 184	12 923	53	1 886	1 349	124	325	
1969	6	100	5 505	5 808	3 800	15 219	39	2 033	1 784	146	380	
1970	4	128	6 594	6 705	4 257	17 688	50	2 442	2 073	163	439	
1971	9	138	6 422	6 483	4 621	17 673	54	2 394	2 054	174	436	
1972	8	102	5 159	5 276	4 195	14 740	40	1 939	1 735	156	362	
1973	4	69	4 106	4 588	3 905	12 672	27	1 558	1 566	144	310	
1974	6	80	3 680	4 030	3 718	11 514	30	1 405	1 423	136	281	
1975	3	82	3 823	3 919	3 744	11 571	30	1 466	1 415	136	281	
Båda könen Both sexes												
1950	22	13	1 631	3 312	5 234	10 212	3	390	714	116	146	
1955	8	37	2 458	4 402	6 947	13 852	7	548	1 022	149	191	
1959	9	100	4 389	4 881	6 042	15 421	16	814	1 086	127	207	
1960	17	150	5 758	6 023	6 525	18 473	24	1 002	1 309	137	247	
1961	12	219	6 656	6 297	6 528	19 712	37	1 092	1 332	136	262	
1962	10	193	7 599	7 177	6 611	21 590	34	1 186	1 425	137	285	
1963	9	198	7 665	7 308	5 957	21 137	36	1 193	1 366	123	277	
1964	17	229	8 306	7 949	6 435	22 936	42	1 310	1 387	132	298	
1965	12	191	7 717	9 094	7 086	24 100	36	1 248	1 479	144	310	
1967	9	161	7 085	10 357	8 362	25 974	30	1 222	1 561	167	329	
1968	8	142	8 088	11 964	10 012	30 214	27	1 432	1 797	199	380	
1969	7	110	7 842	14 635	11 826	34 420	21	1 414	2 200	231	430	
1970	6	133	9 226	16 311	13 209	38 885	25	1 668	2 465	256	484	
1971	11	157	8 957	15 223	13 804	38 152	30	1 630	2 359	265	471	
1972	9	111	7 039	12 119	12 220	31 498	21	1 291	1 955	232	388	
1973	6	76	5 573	9 916	10 855	26 426	14	1 032	1 663	204	325	
1974	10	84	4 864	8 588	10 489	24 035	15	905	1 488	196	295	
1975	5	87	5 141	8 512	10 543	24 288	15	960	1 507	195	296	

¹ Inkl. »okänd ålder». Incl. unknown age. - ² Beräknat på hela folkmängden.

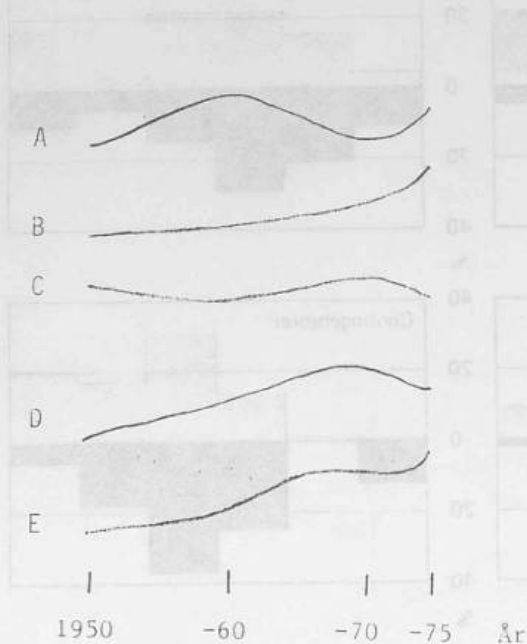
Källa: Allmän hälso- och sjukvård 1975. Sveriges officiella statistik, SOS, Socialstyrelsen, Liber, Stockholm, 1977, s 78.

GONORRÉ 1950-1975



Antal fall på 100 000 män respektive kvinnor inom olika åldersgrupper.

15. Vilken kurva visar den ungefärliga utvecklingen av antalet rapporterade gonorréfall från 1950 till 1975?

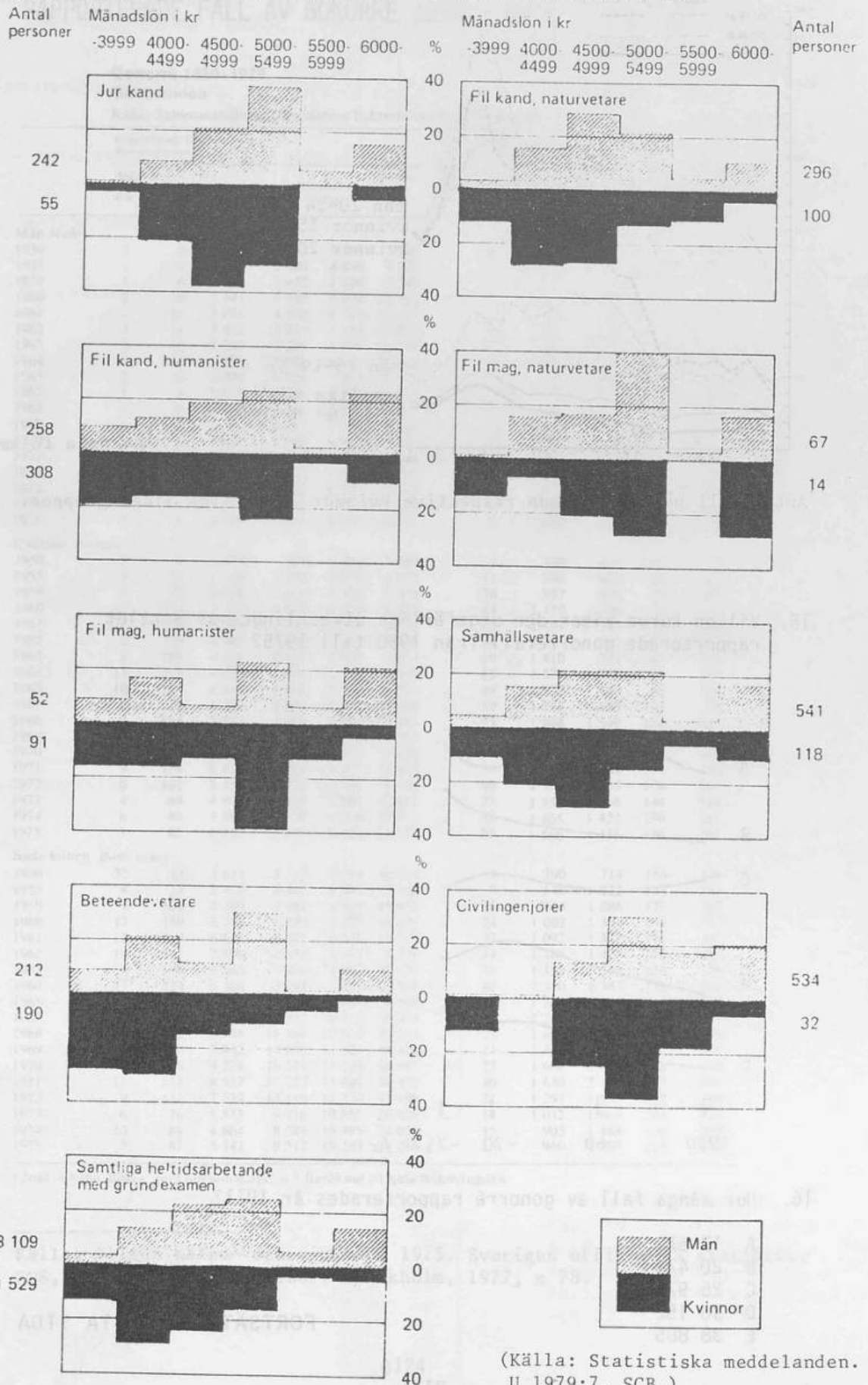


16. Hur många fall av gonorré rapporterades år 1971?

- A 17 673
- B 20 479
- C 25 974
- D 38 152
- E 38 885

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

HELTIDSARBETANDE TRE ÅR EFTER AKADEMISK GRUNDEXAMEN



17. Vilken kvinnlig examensgrupp var den lägst betalda gruppen bland heltidsarbetande tre år efter akademisk examen?

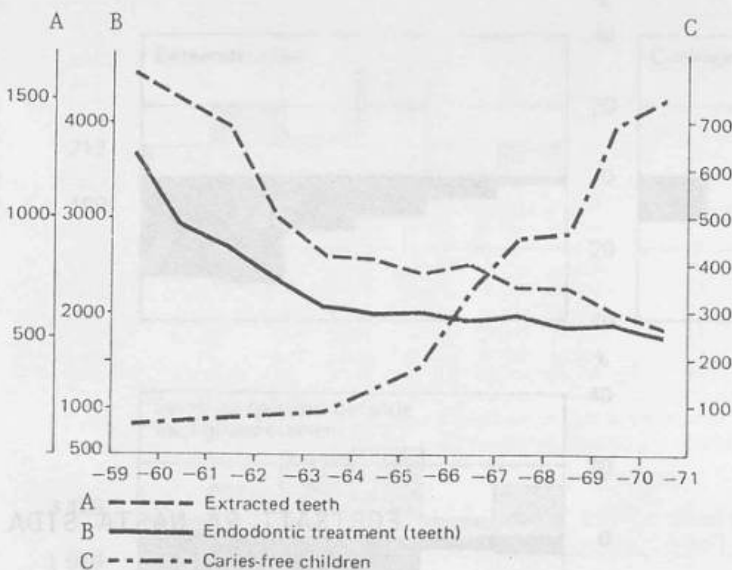
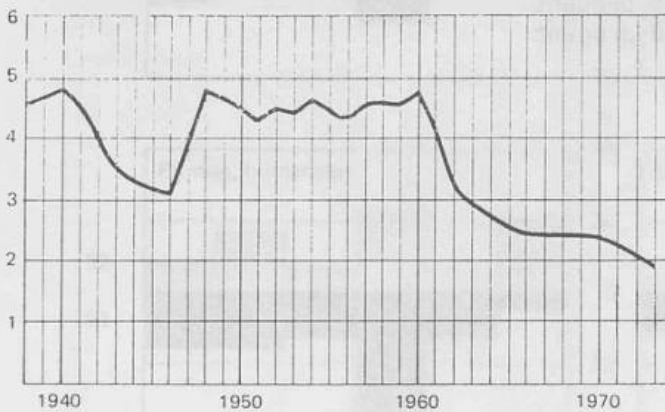
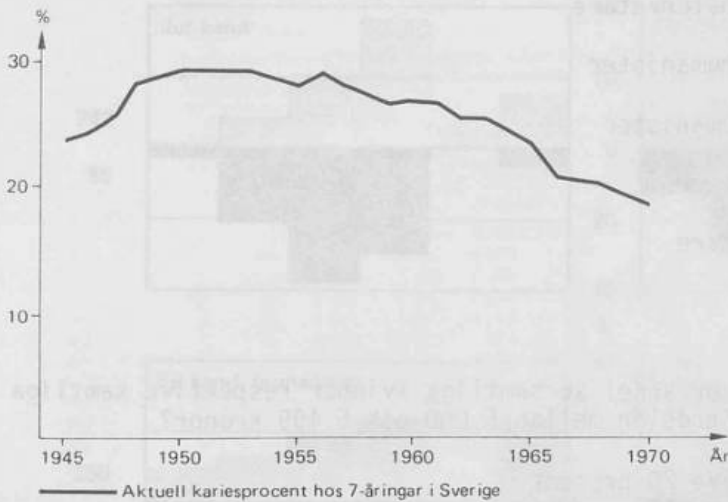
- A Fil kand, naturvetare
- B Fil kand, humanister
- C Fil mag, humanister
- D Samhällsvetare
- E Beteendevetare

18. Ungefär hur stor andel av samtliga kvinnor respektive samtliga män hade en månadslön mellan 5 000 och 5 499 kronor?

- A 30 respektive 20 procent
- B 25 respektive 15 procent
- C 20 respektive 20 procent
- D 15 respektive 25 procent
- E 20 respektive 30 procent

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

BARNTANDVÅRD



Utvecklingen av antalet utdragningar av tänder (A), antalet rotfyllningar (B) och antalet kariesfria barn (C) i Göteborgs skoltandvård 1960-1970.

(Källa: SOU 1975:32, s 116, 118 och 119.)

19. Hur stor var andelen 7-åringar i Sverige med karies år 1963?

- A 16 procent
- B 19 procent
- C 22 procent
- D 25 procent
- E 28 procent

20. För vilket år gäller följande beskrivning av skoltandvården i Göteborg?

Detta år inledde en period, på ett antal år, då antalet fyllningar per barn och läsår inte förändrades. Antalet rotfyllningar var sedan några år tillbaka relativt oförändrad medan antalet utdragningar av tänder uppvisade en liten uppgång.

- A 1962
- B 1964
- C 1966
- D 1968
- E 1970

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