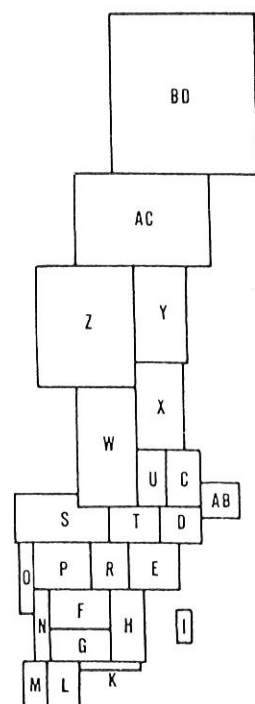
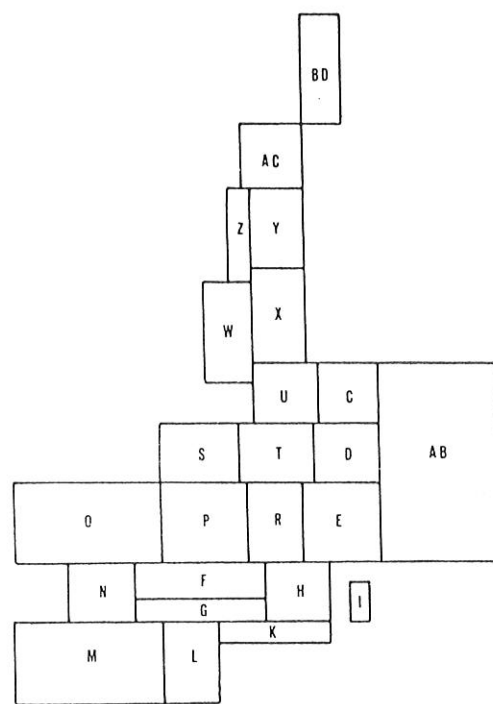


TVÅ SVERIGEBILDER



Den ytproportionella bilden



Den befolkningsproportionella bilden 1980

- AB Stockholms län
C Uppsala län
D Södermanlands län
E Östergötlands län
F Jönköpings län
G Kronobergs län
H Kalmar län
I Gotlands län
K Blekinge län
L Kristianstads län
M Malmöhus län
N Hallands län
O Göteborgs och Bohus län
P Älvsborgs län
R Skaraborgs län
S Värmlands län
T Örebro län
U Västmanlands län
W Kopparbergs län
X Gävleborgs län
Y Västernorrlands län
Z Jämtlands län
AC Västerbottens län
BD Norrbottens län

Källa: Sverigefakta. Känn ditt land 81. Svenska turistföreningens förlag, Stockholm 1980.

19. Vilka fyra län har den lägsta befolkningstätheten?

- A BD, AC, Z och W
B W, Y, AC och BD
C BD, AC, Z och X
D Z, Y, AC och BD
E BD, AC, X och W

20. Gotlands län hade 55 261 invånare 1980. Ungefär hur många invånare fanns det i Blekinge län vid samma tidpunkt?

- A 85 000
B 155 000
C 190 000
D 235 000
E 250 000

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

Högskoleprov

DELPROV 4: DTK

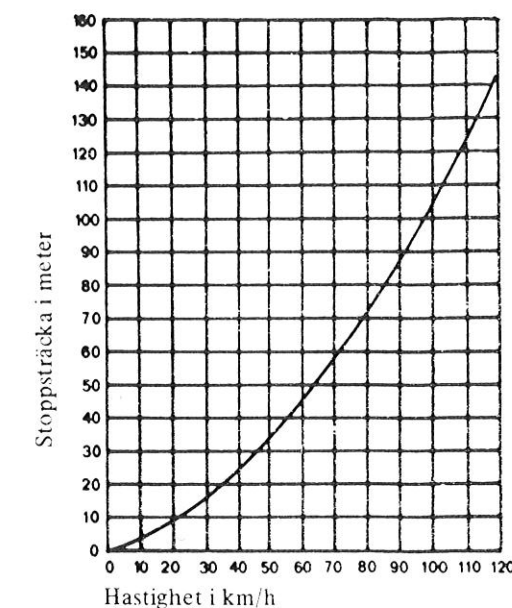
Anvisningar

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 meter
B 100 meter
C 105 meter
D 190 meter
E 210 meter



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 kollision mellan de två bilarna skall undvikas, måste den sammanlagda stoppsträckan vara minst 210 meter. Svarsförslag 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

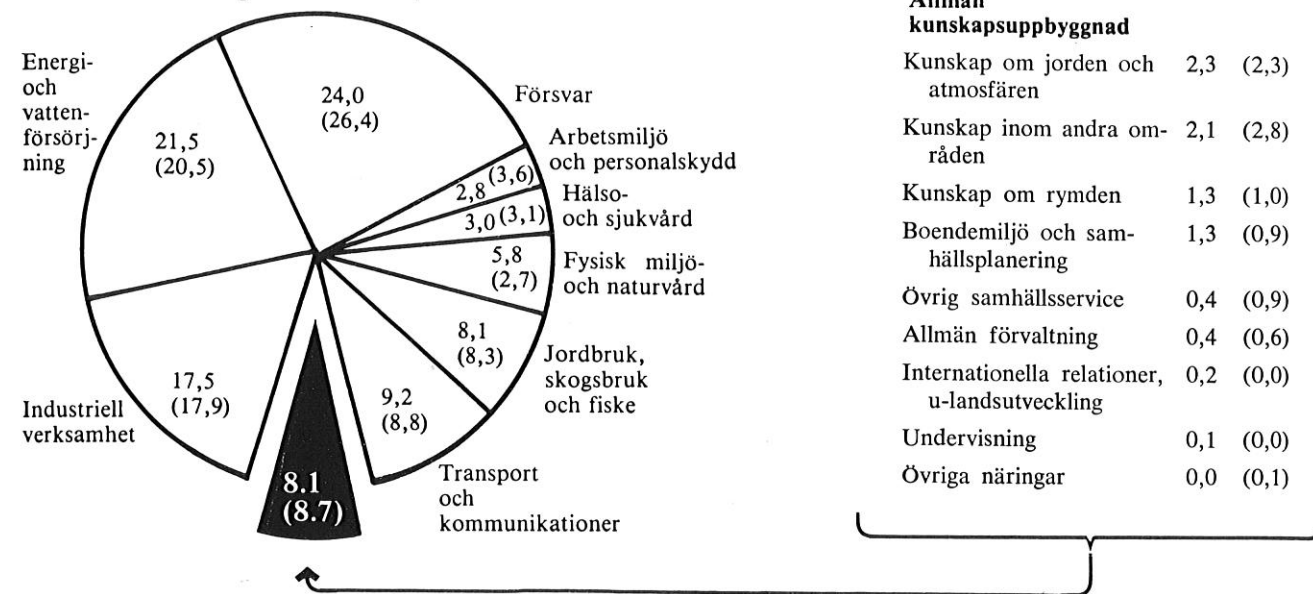
VÄND INTE BLAD FÖRRÄN PROVLEDAREN SÄGER TILL!

FORSKNINGS- OCH UTVECKLINGSARBETE 1975 OCH 1977

OFFENTLIGA SEKTORN

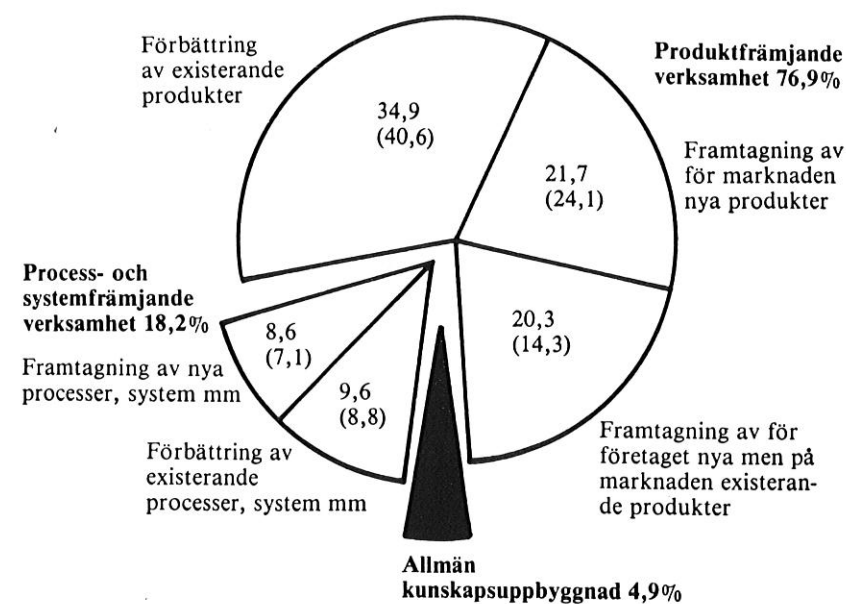
Procentuell fördelning av driftskostnader för forsknings- och utvecklingsarbete (FoU) 1975 och 1977, som bekostas av myndigheter, organisationer, institut och fonder. (1975 års siffror inom parentes.)

Procentuell fördelning



INDUSTRIIN

Procentuell fördelning av driftskostnader för forsknings- och utvecklingsarbete (FoU) 1975 och 1977 för främjande av industriell verksamhet inom företagen. (1975 års siffror inom parentes.)



17. Vilken stad har följande klimatförhållanden?

Nederbörds mängden från vegetationsperiodens början till den 30 juni är mindre än 125 mm. Vegetationsperioden varar mellan 180 till 210 dygn. Dygnsmedeltemperaturen överstiger + 3 °C på våren senare än den 20 april.

- A Umeå
- B Hudiksvall
- C Gävle
- D Östersund
- E Visby

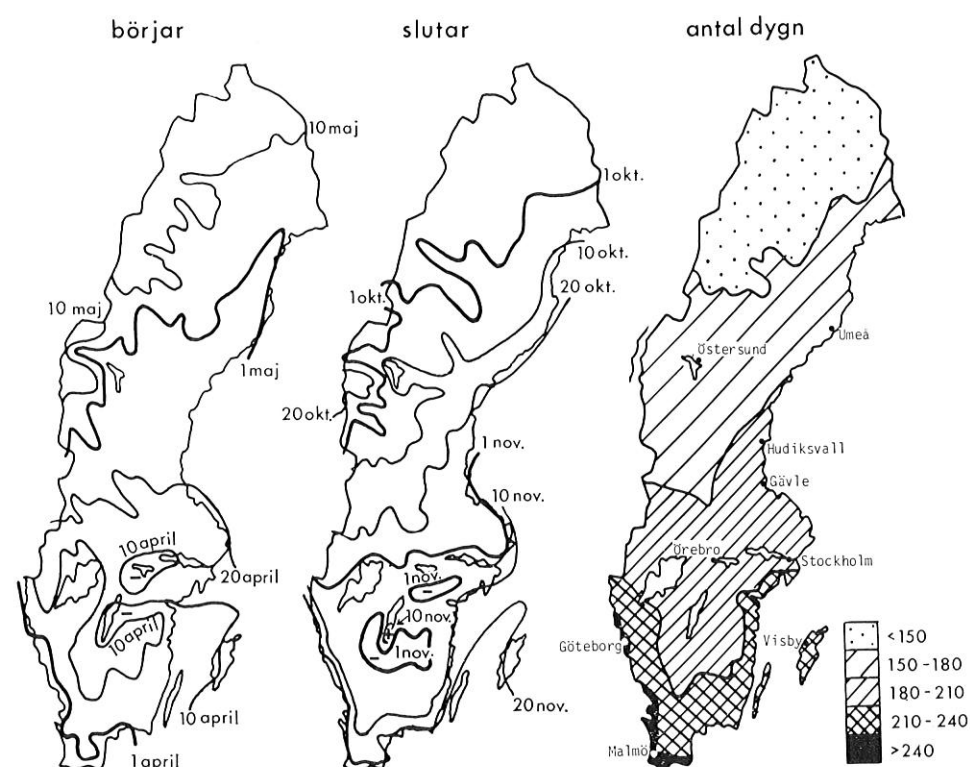
18. Hur mycket regnar det i Örebro under vegetationsperioden?

- A Mindre än 125 mm
- B 125 - 150 mm
- C 150 - 200 mm
- D 200 - 250 mm
- E Mer än 250 mm

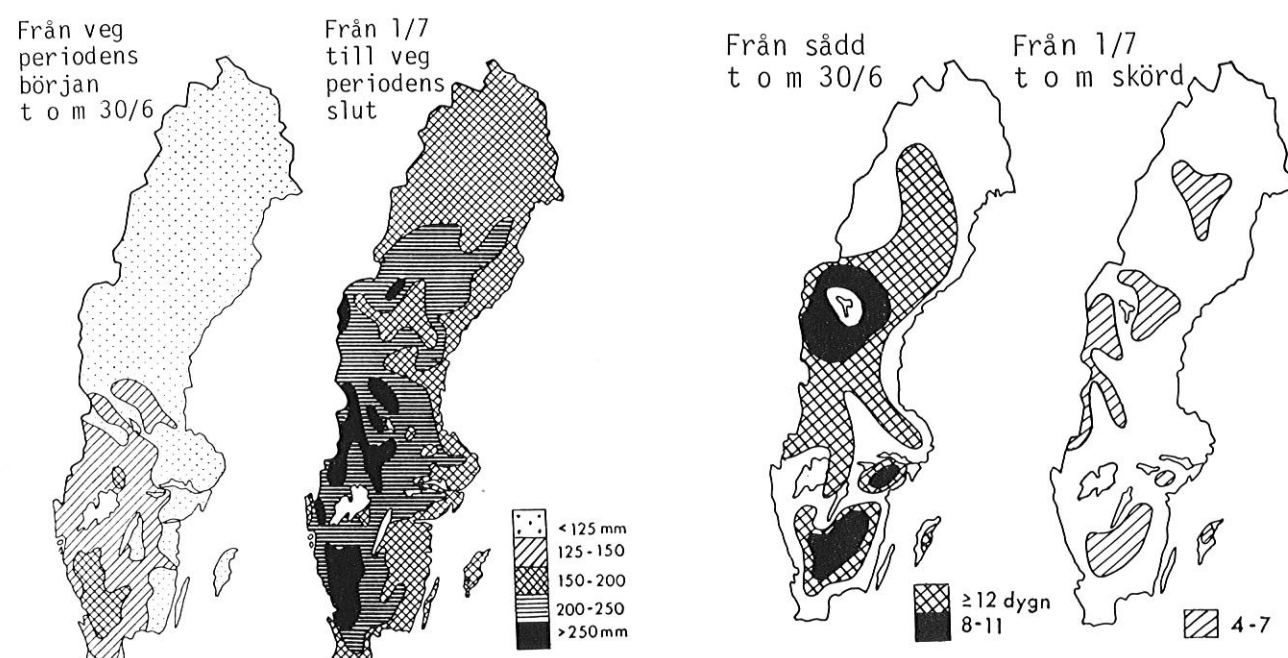
FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

VEGETATIONSPERIOD, FROSTDYGN OCH NEDERBÖRD

Vegetationsperioden räknas från den tidpunkt då dygnsmedeltemperaturen normalt överstiger $+3^{\circ}\text{C}$ på våren och tills temperaturen normalt understiger samma värde på hösten.



Vegetationsperiodens början och slut samt vegetationsperiodens längd i olika delar av Sverige.



Nederbörd under vegetationsperioden.

Antal frostdygn mellan sådd och skörd.

1. Vilken FoU-verksamhet som bekostas av den "offentliga sektorn" har haft den största procentuella anslagsökningen om man jämför år 1977 med år 1975?

- A Jordbruk, skogsbruk och fiske
- B Arbetsmiljö och personalskydd
- C Försvar
- D Fysisk miljö- och naturvård
- E Hälso- och sjukvård

2. Hur stor andel av industrins kostnader för FoU inom företagen användes till "allmän kunskapsuppbyggnad" år 1975?

- A 2,1 procent
- B 2,3 procent
- C 3,9 procent
- D 5,1 procent
- E 5,6 procent

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

KOOPERATIONEN

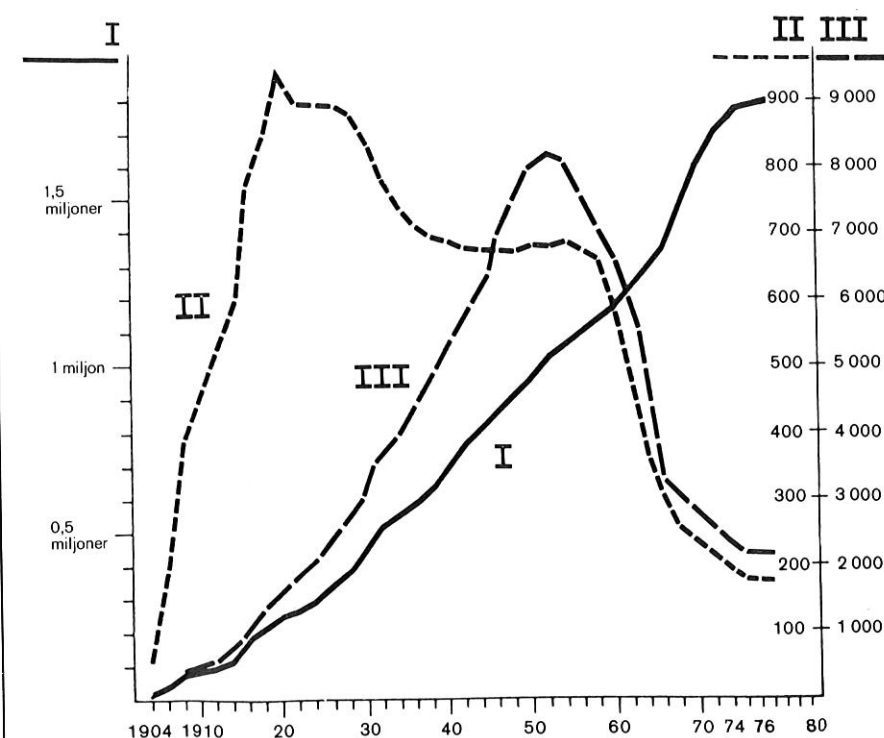
Till Sverige kom konsumentkooperationen 1850 då den första konsumentföreningen, Lagunda och Hagunda varuanskaffningsbolag, bildades i Enköping. Fram till år 1899 tillkom ett stort antal föreningar då Kooperativa förbundet bildades. Vid starten ingick 30 föreningar. Kooperativa förbundet (KF) är centralorganisation för konsumentföreningarna i Sverige.

KOOPERATION

De största konsumentföreningarna 1976.

Konsumentförening	Försäljning miljoner kr.	Försälj- nings- enheter	därav varuhus	Medlemmar	Medeltal anställda
Stockholm	2 968,5	364	26	329 941	8 721
Malmö (Solidar)	1 068,5	123	13	155 782	3 036
Göteborg (Väst)	953,1	145	12	144 447	2 450
Värmland (Karlstad)	624,3	73	6	71 292	1 401
Gävle (Alfa)	514,0	68	7	66 373	1 359
Norrbottnen (Luleå)	497,1	89	6	54 139	1 211
Västmanland (Västerås)	483,9	66	7	66 468	1 258
Uppsala	474,3	59	4	60 492	1 202
Dalarna (Borlänge)	460,7	93	7	60 177	1 308
Västerbotten (Umeå)	471,2	109	4	61 837	1 172

KOOPERATION



I — Antal konsum-
medlemmar

II - - - - - Antal till
Kooperativa för-
bundet anslutna
konsumentföre-
ningar

III - · - - - - Antal försälj-
ningsenheter

15. Ungefär hur lång tid tar mineraliseringen av en mjölkhörntand respektive en permanent hörntand?

- A 1,5 respektive 14,0 år
- B 2,0 respektive 15,0 år
- C 2,5 respektive 13,5 år
- D 3,0 respektive 13,0 år
- E 3,5 respektive 14,0 år

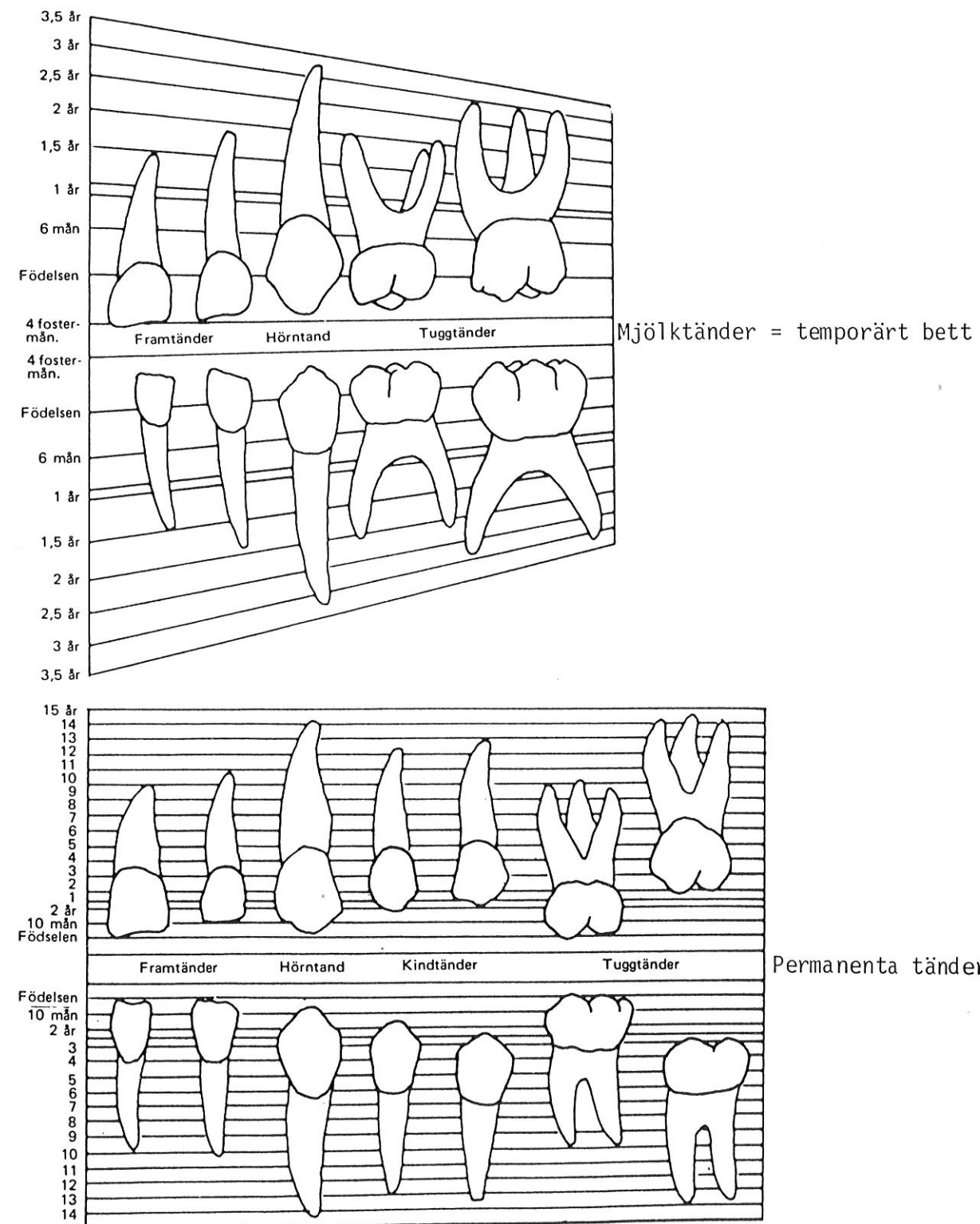
16. Hur långt har mineraliseringen av mjölkttänderna hunnit när ett barn föds?

- A Enbart framtänderna är påbörjade.
- B Framtänderna och hörntänderna är påbörjade.
- C Såväl framtänder som hörntänder är färdigmineraliserade.
- D Alla tänder utom bakre tuggtänderna är påbörjade.
- E Alla tänder är påbörjade.

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

MINERALISERINGSTIDER FÖR MJÖLKTÄNDER OCH PERMANENTA TÄNDER

Mineraliseringen är en förhärtningsprocess, då olika salter (främst kalksalter) inlagras i tändernas vävnader. Mineraliseringen av tänderna pågår under en lång period. Tandens är färdigbildad när såväl rot som krona mineraliserats.



Tidpunkter när ytstrukturen i tändernas olika delar mineraliseras.

Källa: Fluor i kariesförebyggande syfte. SOU 1981:32, s 210.

3. Vilket år avses?

Antalet försäljningsenheter inom Kooperativa förbundet uppgick till cirka 7 000 och det fanns ungefär 650 konsumentföreningar detta år då antalet medlemmar var drygt 1,1 miljon.

- A 1934
- B 1942
- C 1946
- D 1958
- E 1968

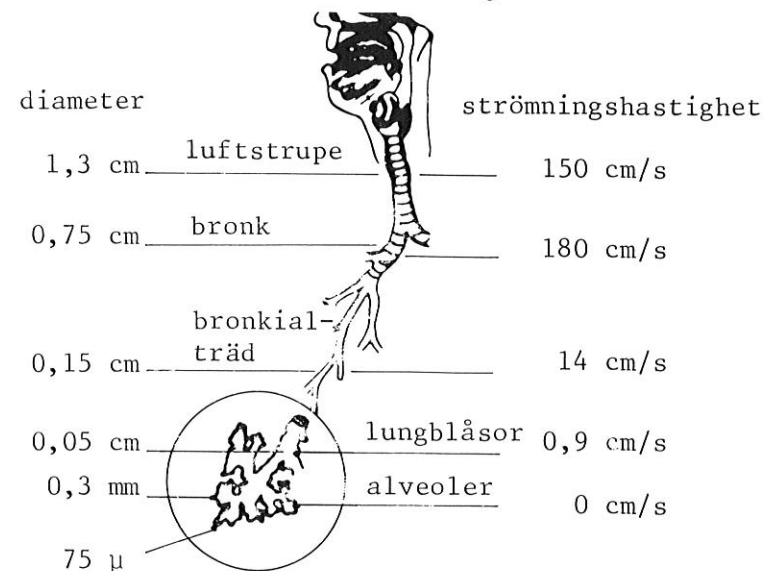
4. Ungefär hur många konsummedlemmar fanns det år 1950?

- A 750 000
- B 950 000
- C 1 350 000
- D 1 600 000
- E 1 900 000

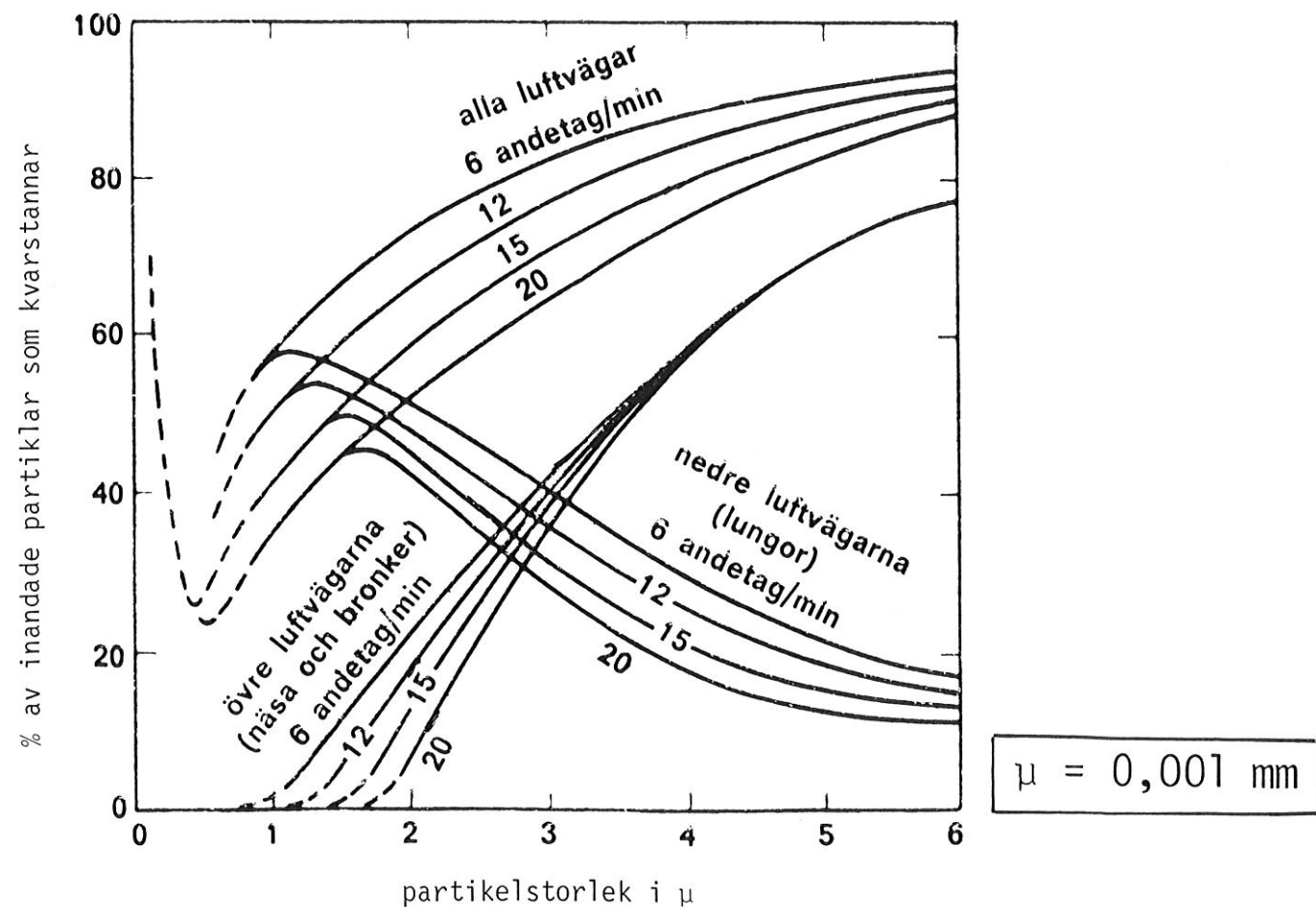
FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

ANDNINGSORGANENS BYGGNAD OCH FUNKTION

Andningsapparatus viktigaste funktion är att möjliggöra gasutbyte mellan luft och blodet. Även sk ren luft innehåller en viss mängd av föroreningar i form av bakterier, virus, pollen och dammpartiklar. Luftvägarna är därför konstruerade för att rena inandningsluften från olika stora partiklar.



Schematisk genomskärning av luftvägarna visande diameter och strömningshastighet i de olika delarna.



Andel partiklar som stannar kvar i olika delar av luftvägarna vid olika partikelstorlekar och olika andningsfrekvenser.

Källa: Berlin, Maths. Medicinska effekter av luftföroreningar. I Praktisk miljökunskap. Natur och Kultur, Stockholm 1972.

13. Vilken etnisk folkgrupp har den ytmässigt minsta utbredningen i Kina?

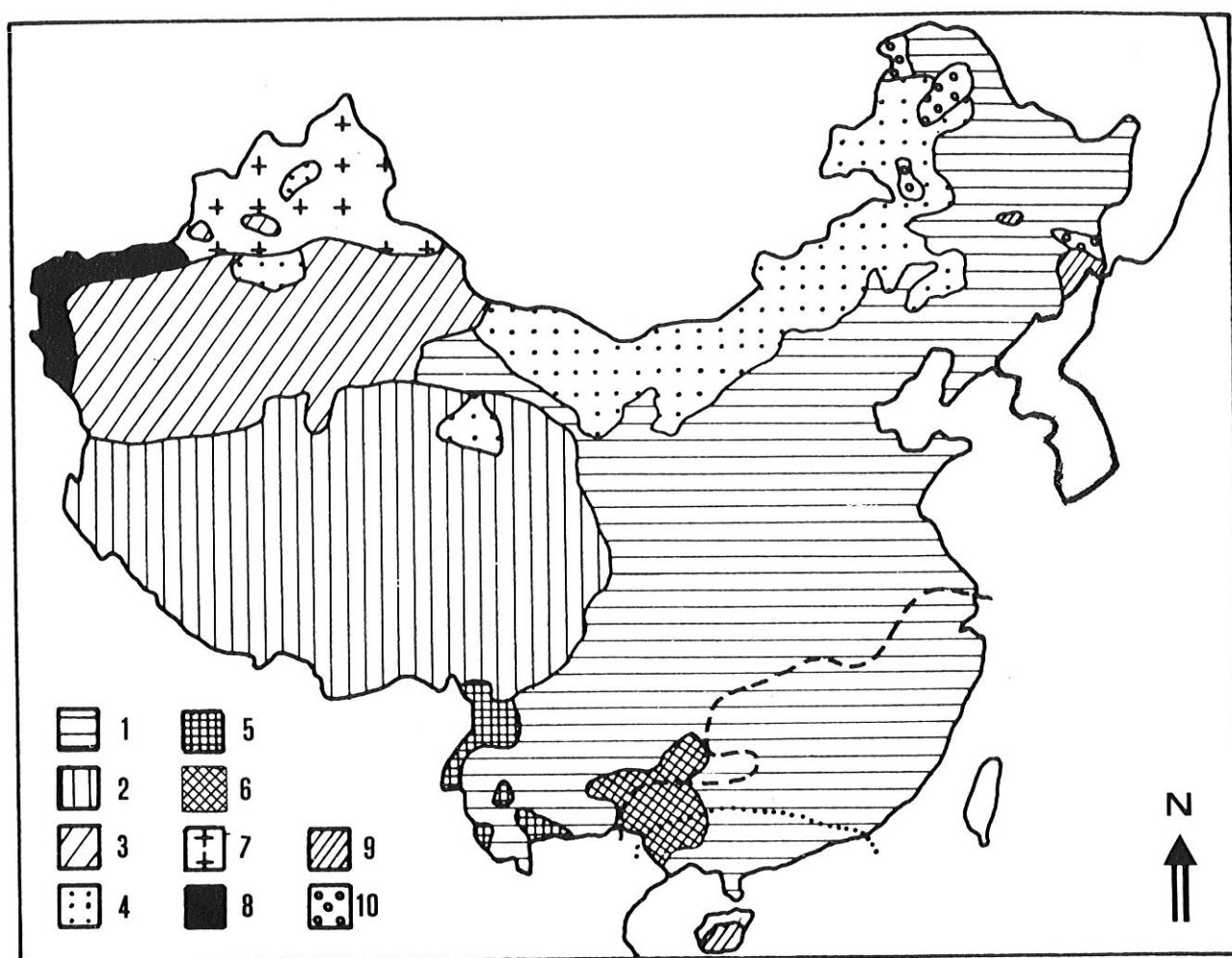
- A Burmanska folk
- B Thai-folk
- C Mongoler
- D Koreaner
- E Manchu

14. Vilka etniska folkgrupper lever i det område där kantondialekten dominerar?

- A Kasaker och thai-folk
- B Thai-folk och kineser
- C Tibetaner, kineser och mongoler
- D Burmanska folk och kineser
- E Thaifolk, kineser och koreaner

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

ETNISKA GRUPPERS GEOGRAFISKA SPRIDNING I KINA



- 1 = kineser (han-)
 2 = tibetaner
 3 = ughurer
 4 = mongoler
 5 = burmanska folk
 6 = thai-folk
 7 = kasaker
 8 = kirgiser och tadjiker
 9 = koreaner
 10 = manchu

Etniska gruppers utbredning i Kina. Den streckade linjen anger sydgränsen för det dominerande kinesiska språket, mandarin (flera olika dialekter). Söder om den streckade linjen är kantondialekten viktigast. Kantondialektens sydgräns anges av den prickade linjen.

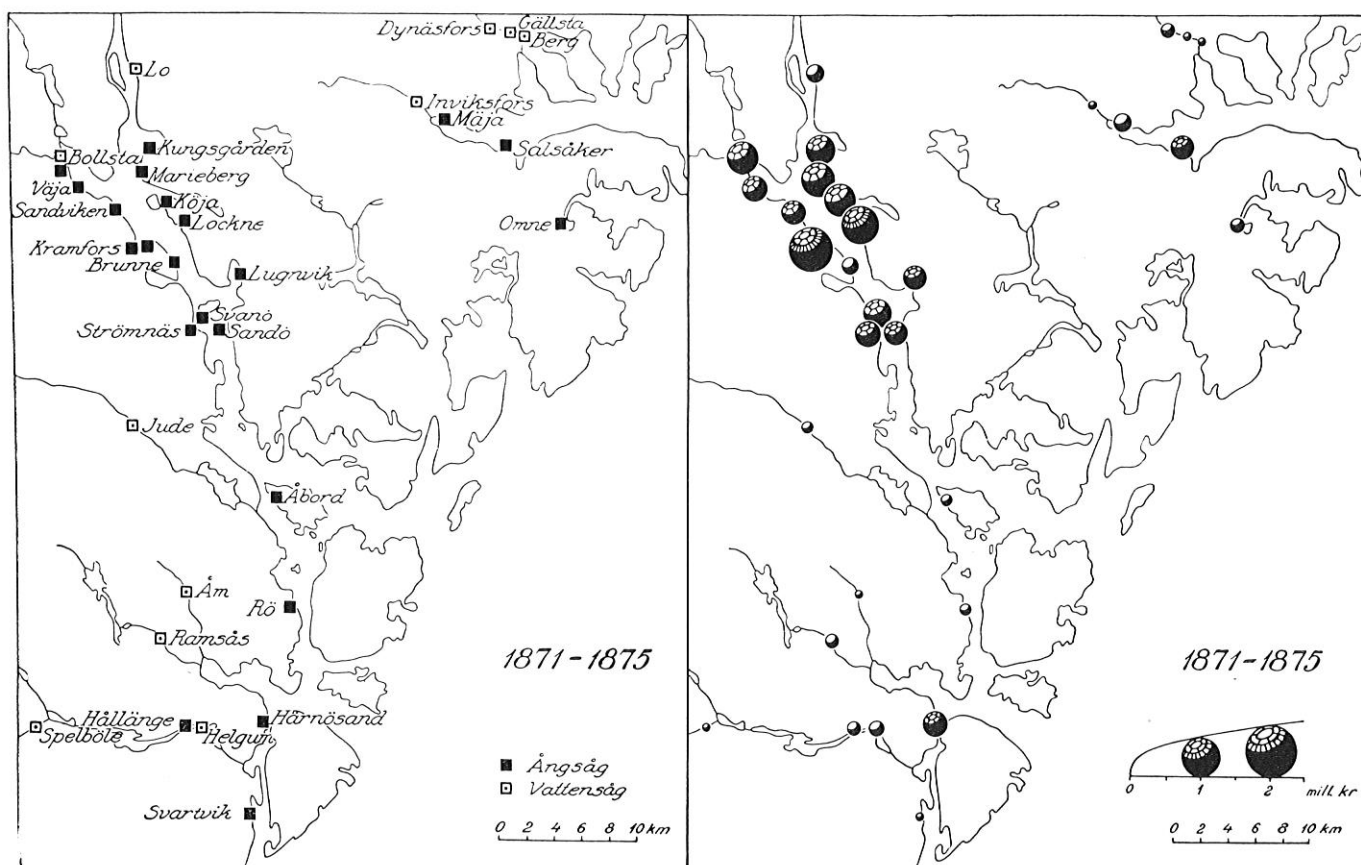
5. Vilken diameter har det andningsorgan där strömningshastigheten är cirka 9 procent av strömningshastigheten i luftstrupen?

A 0,03 cm
 B 0,05 cm
 C 0,15 cm
 D 0,75 cm
 E 1,30 cm

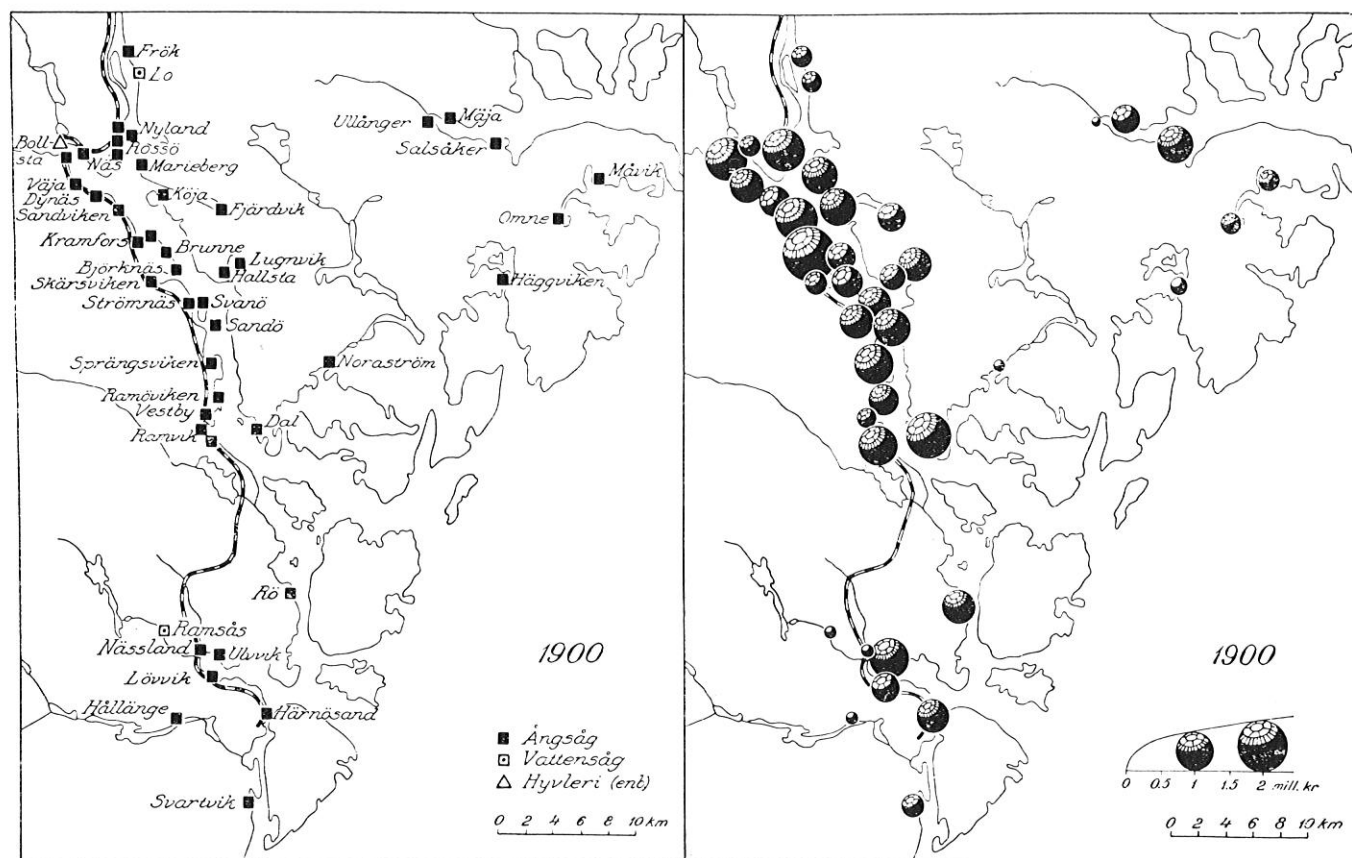
6. Ungefär hur stor andel av inandade partiklar kvarstannar i de övre luftvägarna om partikelstorleken är $2,5 \mu$ och andningshastigheten är 12 andetag per minut?

A 20 procent
 B 30 procent
 C 40 procent
 D 60 procent
 E 70 procent

HÄRNÖSANDSOMRÅDETS SÅGVERKSINDUSTRI



Härnösandsområdets sågverksindustri 1871--75. Kartogrammet till höger den genomsnittliga produktionen i miljoner kr per verksamhetsår. ¹⁾



Härnösandsområdets sågverksindustri år 1900. Kartogrammet till höger visar produktionen angivet i miljoner kr. ¹⁾

11. Ungefär hur stor andel av hushållen i Sverige ägde 1978 en diaprojektor?

- A Ett av två
- B Ett av tre
- C Ett av fyra
- D Ett av fem
- E Ett av sex

12. Ungefär hur stor var den genomsnittliga matkostnaden för kött per person 1979?

- A 1 100 kr
- B 1 400 kr
- C 1 600 kr
- D 1 900 kr
- E 2 100 kr

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

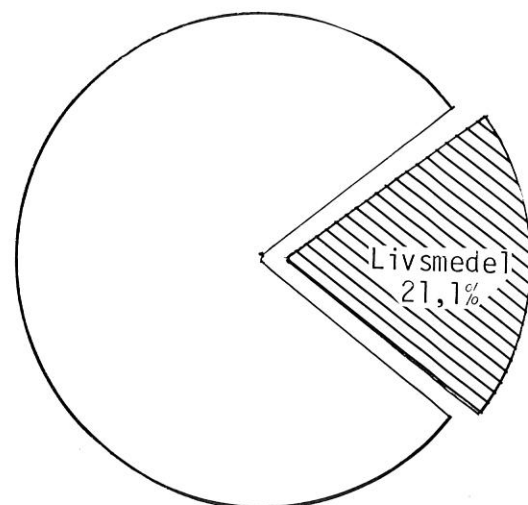
PRIVAT EKONOMI

De svenska hushållens innehav och konsumtion av ett urval varor, tjänster, förbrukningsartiklar etc.

Vad finns i ditt hushåll?

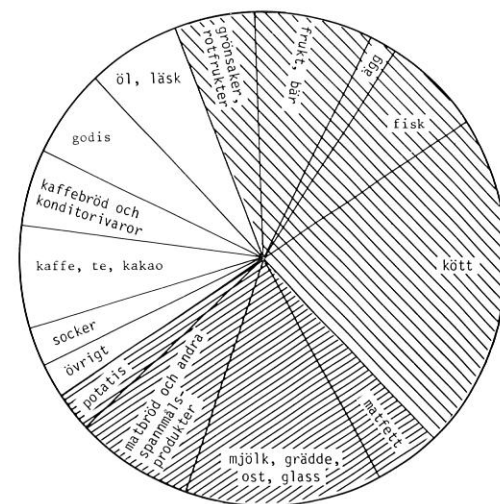
	1974	1978		1974	1978		1974	1978
	procent	procent		procent	procent		procent	procent
En bil	61.6	59.8	Katt	12.2	13.3	Använde du i går:		
Två bilar	13.7	16.6	Äger du:			Deodorant	51.6	56.7
Radio	68.2	83.6	Körkort	65.2	72.2	Härschampo	21.3	25.7
Transistorradio	85.6	84.7	Bilstereo	6.3	15.1	Härspray	13.0	8.6
Kassettbandspelare	25.2	58.1	Kamera	64.9	77.3	Cigarretter	36.3	32.3
Stereoanläggning	37.2	62.2	Diaprojektor	19.4	21.9	Piptobak	7.3	5.1
Spis med grill	45.3	55.0	Filmprojektor	12.8	16.5	Har du under de senaste tolv månaderna varit på utlandssemester:		
Diskmaskin	16.5	27.9	Filmkamera	15.0	20.3	Ja	35.7	44.6
Kaffebryggare	35.5	56.1	Rakapparat	49.2	46.2	Har du hemma:		
Köksmaskin	25.2	34.3	Drack du i går:			Färg-TV	35.2	72.8
Elvisp	48.9	66.8	Kaffe	89.6	82.4	Svartvit TV	75.4	42.2
Köksfläkt	50.1	59.1	Frystorkat kaffe	4.8	10.9	Använde du i går:		
Tvättmaskin	81.5	78.6	Te	39.6	44.3	Aftershave	48.9	42.0
Ängstrykjärn	—	45.5	Lättöl	17.9	25.1	Hårcreme	4.7	2.2
Dammsugare	96.5	97.2	Mellanöl/Folköl	18.2	11.7	Ansiktscreme	48.3	43.7
Symaskin	79.1	74.2	Vin	8.2	8.9	Läppstift	50.3	50.3
Heltäckande matta	42.0	58.7	Sprit	6.4	6.6	Parfym	49.4	47.7
Swimmingpool	—	0.9	Ät du i går:			Nagellack	13.2	36.7
Utombordare	11.3	14.9	Äpplen	37.0	32.6	Papiljotter	3.1	2.5
Kreditkort	—	19.8	Fisk	14.3	18.6	Locktång	—	4.8
Skrivmaskin	—	43.0	Kött	68.4	62.5	Bubbelbad	5.2	6.9
Telefon	94.8	97.1	Kakor	—	15.0	Äger du eller har du tillgång till:		
Hund	16.6	18.2				Elektrisk hårtork	64.7	70.9

Drygt en femtedel av våra inkomster efter skatt går till livsmedel. Andra stora utgiftsposter i hushållsbudgeten är bostad och bränsle 20 procent samt egna fordon 10 procent.



Källa: Statistiska Centralbyrån, 1978.

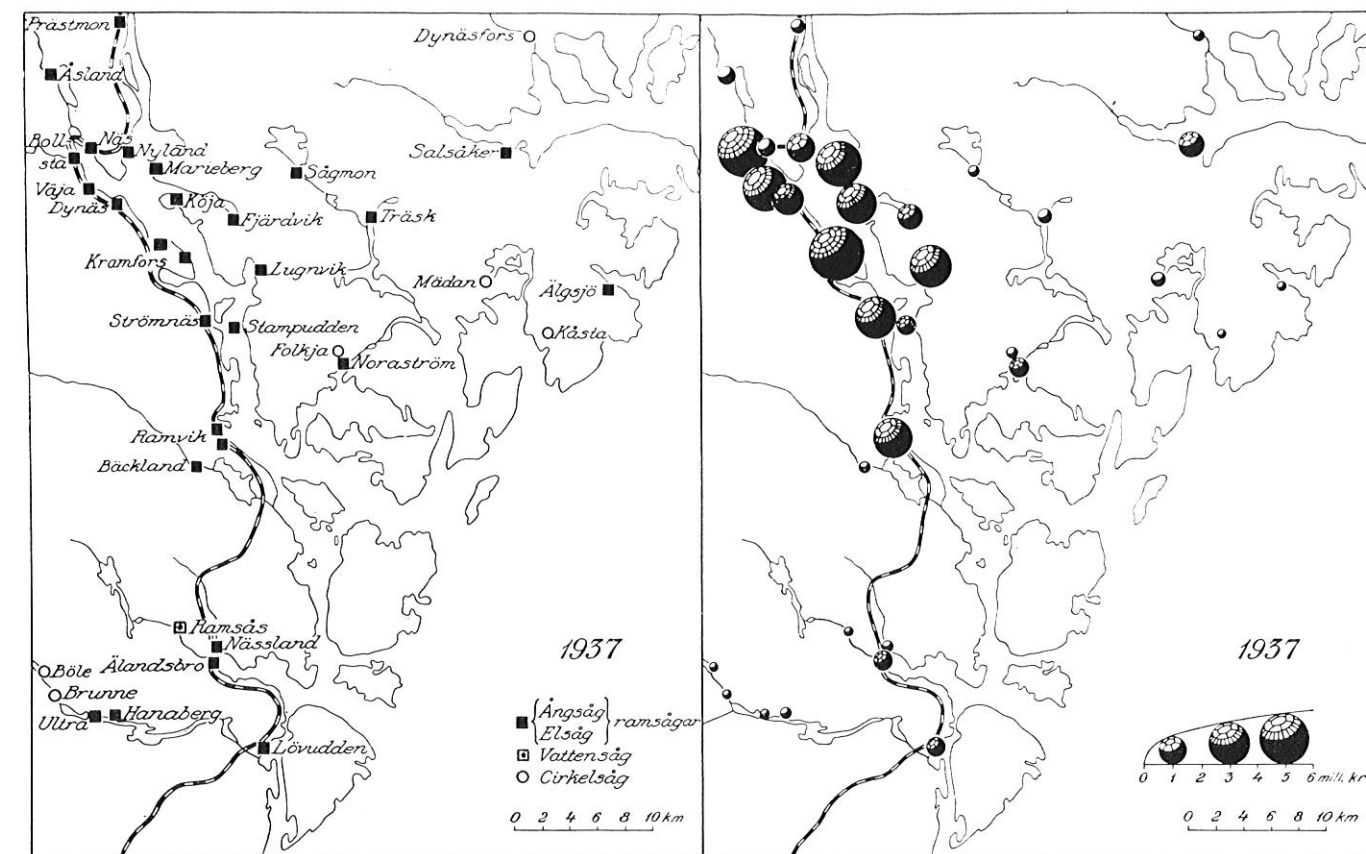
År 1979 uppgick matkostnaderna till i genomsnitt 6 275 kronor per person och år (cirka 525 kr/mån). Så här fördelade vi dessa pengar på olika livsmedel:



Bakmat 1 744 kronor/pers och år
Tillägg 2 761 kronor/pers och år
Övrigt 1 770 kronor/pers och år

Källa: Statens jordbruksnämnd: Konsumtionen i Sverige av livsmedel m. m. 1979.

Källa: Privata Affärer. Nr 2, 27/9 1978. Konsumentverket, Faktablad 29/4 1980.



Härnösandsområdets sågverksindustri år 1937. Kartogrammet till höger visar produktionen angivet i miljoner kr. 1)

1) Värdena är omräknade för att göra en jämförelse mellan de olika åren möjlig.

Källa: Wik, Harald. Norra Sveriges sågverksindustri. Geographica nr 21, skrifter från Uppsala universitets geografiska institution 1950.

7. Vilken ort i Härnösandsområdet hade en genomsnittlig årsproduktion på ungefär 1,5 miljoner kr år 1900?

- A Ramvik
- B Dal
- C Kramfors
- D Svanö
- E Marieberg

8. Vilken förändring i fråga om sågverksindustrins produktion i miljoner kr och antalet sågar har skett i Härnösandsområdet om man jämför år 1937 med år 1900?

- A Produktionen minskade och antalet produktionsenheter var oförändrat.
- B Produktionen var oförändrad och antalet produktionsenheter minskade.
- C Produktionen ökade och antalet produktionsenheter var oförändrat.
- D Produktionen minskade och antalet produktionsenheter ökade.
- E Produktionen ökade och antalet produktionsenheter minskade.

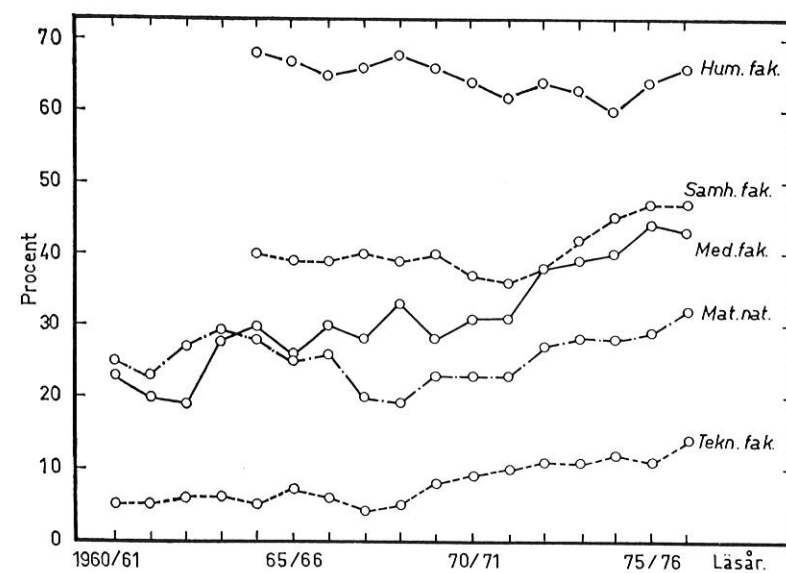
FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA

KVINNOR OCH MÄN I HÖGRE UTBILDNING

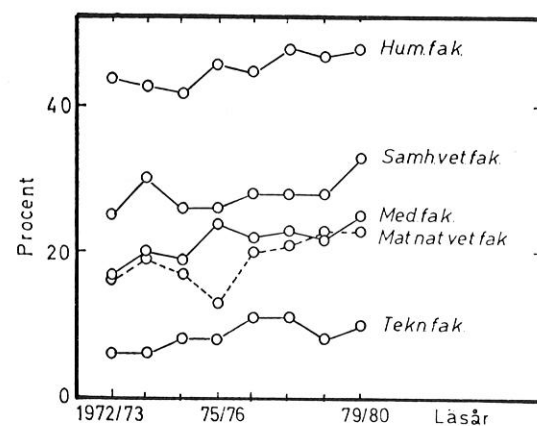
Tabell Procentandel examinerade kvinnor och män för doktorsexamen inom samtliga fakulteter fördelade på åldersgrupper perioden 1969/70—1976/77

Ålder	Läsår		1970/71		1971/72		1972/73		1973/74		1974/75		1975/76		1976/77	
	M	Kv	M	Kv	M	Kv	M	Kv	M	Kv	M	Kv	M	Kv	M	Kv
—25 år	0	0	3	0	4	2	2	0	1	0	2	1	0	2	1	1
26—31 år	41	(25)	50	22	44	37	48	37	51	43	46	29	41	28	34	33
32—37 år	42	(63)	33	41	36	32	31	33	32	28	32	34	36	48	43	40
38—45 år	15	(13)	12	13	10	10	14	18	11	18	16	24	18	17	17	14
46— år	2	0	2	25	5	20	5	12	5	11	4	11	5	6	6	13
Summa	100	(101)	100	101	99	101	100	100	100	100	100	99	100	101	100	101
Totalt antal	91	8	183	32	234	41	361	49	438	83	586	82	629	109	606	119

Källor: Högskolestatistik 1, SCB, Statistiska Centralbyrån, opublicerade tabeller.



Figur Procentandel kvinnor av för första gången inskrivna vid de fem största fakulteterna under perioden 1960/61 t.o.m. 1976/77. Källa: Bo Ekehammar & Eva Löfgren: Kvinnor och män i högre utbildning och forskning, 1981.



Figur Procentandel kvinnor av nybörjare i forskarutbildningen inom olika fakulteter under läsåren 1972/73 t.o.m. 1977/78. Källa: Bo Ekehammar & Eva Löfgren: Kvinnor och män i högre utbildning och forskning, 1981.

Källa: Forskningens framtid. SOU 1981:29.

9. Vilken fakultet hade ungefär lika många förstagsinskrivna män som kvinnor läsåret 1976/77?

- A Humanistiska fakulteten
- B Samhällsvetenskapliga fakulteten
- C Medicinska fakulteten
- D Matematisk-naturvetenskapliga fakulteten
- E Tekniska fakulteten

10. Ungefär hur stor andel av de som läsåret 1975/76 avlade doktors-examen var kvinnor?

- A 1/7
- B 1/5
- C 1/4
- D 1/3
- E 1/2

FORTSÄTT PÅ NÄSTA SIDA