Universitets- och högskolerådet

Svarshäfte nummer

2026-04-18

Högskoleprovet

Provpass 3

- Du måste fylla i dina svar i svarshäftet **innan** provtiden är slut.
- Följ instruktionerna i svarshäftet.
- Du får använda provhäftet som kladdpapper.
- Fyll alltid i ett svar för varje uppgift. Du får inte minuspoäng om du svarar fel.
- På nästa sida börjar provet, som innehåller 40 uppgifter.
- Provtiden är **55 minuter**.

Kvantitativ del

Detta provhäfte består av fyra olika delprov. Dessa är XYZ (matematisk problemlösning), KVA (kvantitativa jämförelser), NOG (kvantitativa resonemang) och DTK (diagram, tabeller och kartor). Anvisningar och exempeluppgifter finner du i ett separat häfte.

Prov	Antal uppgifter	Uppgiftsnummer	Rekommenderad provtid
XYZ	12	1–12	12 minuter
KVA	10	13–22	10 minuter
NOG	6	23–28	10 minuter
DTK	12	29–40	23 minuter

Börja inte med provet förrän provledaren säger till.

Tillstånd har inhämtats att publicera det upphovsrättsligt skyddade material som ingår i detta prov.

1. **Vilket svarsalternativ motsvarar uttrycket $(x + 3)(x - 5)$?**

A $x^2 - 15$

B $x^2 - 2$

C $x^2 - 2x - 15$

D $x^2 - 2x - 8$

2. $f(x) = \frac{1}{5}x + \frac{3}{5}$

Vilket svarsalternativ är lika med $f\left(\frac{5}{3}\right)$?

A $\frac{3}{15}$

B $\frac{1}{2}$

C $\frac{14}{15}$

D 1

3. **Hur många trubbiga vinklar kan en triangel som mest ha?**

A 0

B 1

C 2

D 3

4. Varje månad sparar Nils 1/5 av sin lön. Resten av lönen spenderar han.
Vad är kvoten mellan det Nils sparar och det han spenderar under en månad?

A 1/6

B 1/5

C 1/4

D 1/3

5. $\frac{8}{15} \cdot x = \frac{2}{3}$

Vilket värde har *x*?

A $\frac{45}{16}$

B $\frac{5}{4}$

C $\frac{16}{45}$

D $\frac{4}{5}$

6. I en låda finns det tjugo bollar. Dessa är numrerade med heltalen 1–20. Siri plockar två bollar ur lådan utan att lägga tillbaka dem. Den ena bollen har nummer 11 och den andra bollen har nummer 18. Siri plockar slumpmässigt en tredje boll ur lådan. **Hur stor är sannolikheten att numret på den tredje bollen är större än 11 och mindre än 18?**

A $\frac{1}{3}$

B $\frac{2}{5}$

C $\frac{4}{9}$

D $\frac{3}{10}$

7. **Vad är tiotalssiffran i $44 \cdot 625$?**

A 0

B 2

C 4

D 8

8. $2^3 \cdot 8^2 = 2^x$

Vilket värde har *x*?

A 6

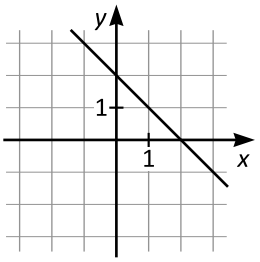
B 9

C 15

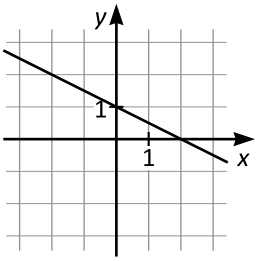
D 18

9. Den räta linjen L ges av ekvationen $2y + x = 2$.
Vilket svarsalternativ visar linjen L?

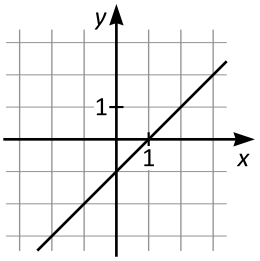
A



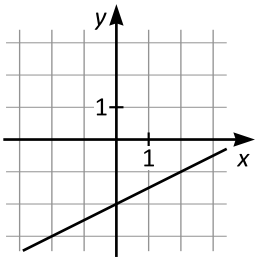
B



C



D



10. **Vad är 150 % av 50 % av 60?**

A 45

B 60

C 75

D 90

11. En cylinder har volymen 16 cm^3 och höjden 1 cm. **Vilket svarsalternativ ligger närmast cylinderns radie?**

A 2 cm

B 4 cm

C 5 cm

D $\sqrt{5}$ cm

12. **Vilket svarsalternativ motsvarar $\frac{2\sqrt{3}}{3\sqrt{2}}$?**

A 1

B $\frac{\sqrt{3}}{6}$

C $\sqrt{\frac{2}{3}}$

D $\sqrt{\frac{3}{2}}$

13. $x > 4$

Kvantitet I: $\frac{1}{x}$

Kvantitet II: $\frac{1}{4}$

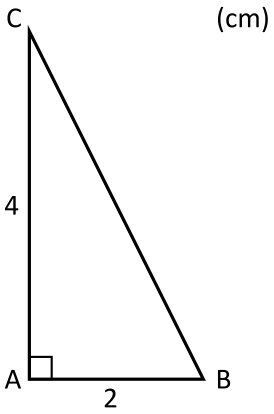
A I är större än II

B II är större än I

C I är lika med II

D informationen är otillräcklig

14.



Kvantitet I: Längden av hypotenusan i triangeln ABC

Kvantitet II: 5 cm

A I är större än II

B II är större än I

C I är lika med II

D informationen är otillräcklig

15. *Kvantitet I:* Ett femsiffrigt tal som skrivs med endast sexor och sjuor

Kvantitet II: Ett femsiffrigt tal som skrivs med endast sexor och åttor

A I är större än II

B II är större än I

C I är lika med II

D informationen är otillräcklig

16. $x^2 = 4$

Kvantitet I: $(-2)^{x+2}$

Kvantitet II: $(-2)^{x+3}$

A I är större än II

B II är större än I

C I är lika med II

D informationen är otillräcklig

17. $x > 0$
$y > 0$

Kvantitet I: Medelvärdet av x och y

Kvantitet II: Medelvärdet av $2x$ och $\frac{y}{2}$

A I är större än II

B II är större än I

C I är lika med II

D informationen är otillräcklig

18. *Kvantitet I:* Summan av fyra olika ensiffriga jämna positiva heltal

Kvantitet II: Summan av tre olika ensiffriga udda positiva heltal

A I är större än II

B II är större än I

C I är lika med II

D informationen är otillräcklig

19. *Kvantitet I:* $\frac{1}{3} - \frac{1}{2}$

Kvantitet II: $\frac{1}{2} \cdot \left(-\frac{1}{3}\right)$

A I är större än II

B II är större än I

C I är lika med II

D informationen är otillräcklig

20. *Kvantitet I:* Omkretsen av en cirkel med radien 5 cm

Kvantitet II: Omkretsen av en rektangel med sidlängderna 5,5 cm och 10 cm

A I är större än II

B II är större än I

C I är lika med II

D informationen är otillräcklig

21. $-1 < x < 0 < y < 1$

Kvantitet I: $\frac{x}{y}$

Kvantitet II: $\frac{y}{x}$

A I är större än II

B II är större än I

C I är lika med II

D informationen är otillräcklig

22. För funktionen $f(x) = kx + m$ gäller att $m > 0$ och att $f(a) = 0$ för något $a > 0$.

Kvantitet I: k

Kvantitet II: 0

A I är större än II

B II är större än I

C I är lika med II

D informationen är otillräcklig

23. Jenny, Lina och Susanne spelar varsitt instrument i ett band. En av dem spelar elbas, en spelar gitarr och en spelar trummor. **Vem spelar vilket instrument?**

(1) Det är Jenny eller Lina som spelar elbas. Susanne spelar inte trummor.

(2) Det är Susanne eller Lina som spelar gitarr. Jenny spelar inte trummor.

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

24. Hur många klasskamrater har Vilgot?

(1) Om Vilgot hade haft ytterligare tre klasskamrater, så skulle antalet elever i klassen vara jämnt delbart med 5.

(2) Vilgot har ett udda antal klasskamrater.

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

25. Lindas kylskåp har tre hyllor. I kylskåpet finns det endast ett mjölkpaket, en ketchupflaska och ett salladshuvud. **På vilken hylla finns mjölkpaketet?**

(1) Mjölkpaketet och ketchupflaskan finns på samma hylla. Salladshuvudet finns på den nedersta hyllan.

(2) Den översta hyllan är tom. Salladshuvudet finns på hyllan under mjölkpaketet.

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

26. En grupp består av x personer, där $20 < x < 60$. **Vilket värde har x?**

(1) Gruppen kan delas in i mindre grupper med sju personer i varje grupp.

(2) Om gruppen delas in i mindre grupper med fem personer i varje grupp, så blir det fyra personer över.

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

27. Hur stor area har den rätvinkliga triangeln ABC?

(1) I triangeln ABC är hypotenusan 4 cm, och den kortare kateten är 2 cm.

(2) I triangeln ABC är hypotenusan 4 cm, och vinkeln mellan hypotenusan och den kortare kateten är 60°.

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

28. En affär säljer madrasser: hårda och mjuka. Var och en av madrasserna är 90 cm bred eller 120 cm bred. Affären har 35 madrasser. **Hur många av madrasserna är mjuka?**

(1) Tjugo av madrasserna är 90 cm breda, och hälften av dessa är mjuka.

(2) Av de hårda madrasserna är tio stycken 90 cm breda och sex stycken 120 cm breda.

Tillräcklig information för lösningen erhålls

A i (1) men ej i (2)

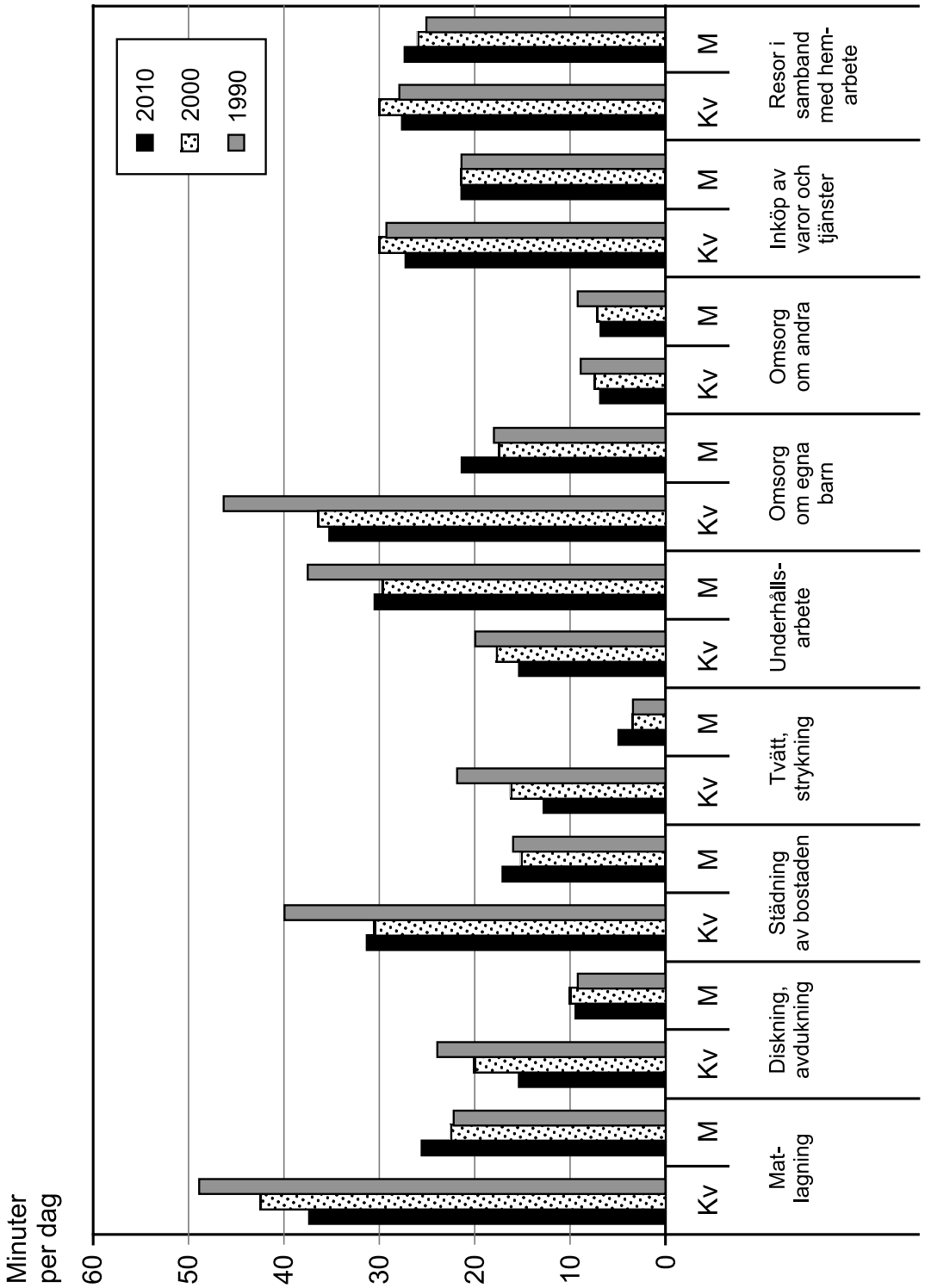
B i (2) men ej i (1)

C i (1) tillsammans med (2)

D i (1) och (2) var för sig

E ej genom de båda påståendena

Tidsåtgång för oavlönat hemarbete



Genomsnittlig tid för olika hemarbetsaktiviteter 2010, 2000 och 1990 bland kvinnor och män, 20–64 år gamla.
Genomsnitt i minuter per dag (beräknat på alla veckodagar, måndag–söndag).

Uppgifter

29. Hur mycket mer tid per vecka lade kvinnor på Diskning, avdukning 1990 jämfört med 2010?

A 45 minuter

B 60 minuter

C 90 minuter

D 105 minuter

30. Vilket av svarsförslagen motsvarar 3 timmar och 30 minuter i veckan?

A Den tid kvinnor lade på Underhållsarbete år 1990

B Den tid män lade på Omsorg om egna barn år 1990

C Den tid kvinnor lade på Inköp av varor och tjänster år 2000

D Den tid män lade på Resor i samband med hemarbete år 2000

31. Jämför den tid kvinnor lade på respektive hemarbetsaktivitet de olika åren. **För vilken aktivitet hade tiden minskat mest 2010 jämfört med 1990, procentuellt sett?**

A Matlagning

B Städning av bostaden

C Tvätt, strykning

D Omsorg om egna barn

Vård vid svenska sjukhus

Antalet vårdtillfällen, medelvårdtid (dagar) samt medelålder för patienter vårdade på sjukhus i Sverige 2014.

Sjukhus	Antal vård-tillfällen	Medelvårdtid	Medelålder
Akademiska sjukhuset	48 539	4,71	53
Alingsås lasarett	7 351	4,97	69
Artro center Löwenströmska	4 118	3,12	38
Artro o Spinecenter Göteborg	1 075	2,49	57
Arvika sjukhus	5 429	4,73	70
Avesta lasarett	2 344	3,88	71
Blekingesjukhuset	23 992	4,93	61
Danderyds sjukhus	49 164	3,16	56
Elisabethkliniken	1 077	1,35	49
Enköpings lasarett	4 662	4,89	68
Ersta sjukhus	2 982	2,82	55
Falu lasarett	29 732	3,62	56
Finspångs lasarett	566	7,82	77
Gällivare sjukhus	5 377	4,16	57
Gävle sjukhus	23 816	4,27	58
Hallands sjukhus Halmstad	24 220	3,93	56
Hallands sjukhus Varberg	18 174	4,57	60
Helsingborgs lasarett	30 759	4,31	54
Huddinge sjukhus	41 061	4,12	50
Hudiksvalls sjukhus	12 414	3,93	57
Hässleholms sjukhus	5 420	4,94	71
Höglandssjukhuset	13 277	3,65	60
Kalix sjukhus	3 287	5,58	71
Karlskoga lasarett	7 927	4,32	63
Karlstads sjukhus	30 336	4,52	57
Karolinska sjukhuset	58 874	4,06	46
Kiruna sjukhus	1 725	5,72	69
Kristianstads sjukhus	23 323	4,46	56
Kullbergska sjukhuset	3 612	4,9	70
Kungsbacka sjukhus	875	5,47	67
Kungälvs sjukhus	9 354	4,7	65
Köpings lasarett	5 290	4,97	72
Landskrona lasarett	4 393	4,92	73
Lindesbergs lasarett	5 439	4,68	68
Ljungby lasarett	4 984	4,62	68
Lundby sjukhus	572	1,03	43
Lycksele lasarett	5 566	4,15	63
Länssjukhuset Kalmar	25 142	3,58	58
Löts rehabiliteringscentrum	432	4,39	56
Mora lasarett	10 618	3,62	65
Motala lasarett	5 298	3,91	67
Mälarsjukhuset	20 883	5,13	55
Nacka sjukhus	1 154	1,9	58

(forts.) Sjukhus	Antal vård-tillfällen	Medelvårdtid	Medelålder
Norrlands universitetssjukhus	31 555	4,47	55
Norrtälje sjukhus	6 914	3,33	67
NU-sjukvården	45 145	4,53	58
Nyköpings lasarett	10 342	3,78	61
Ortopediska Huset	1 278	2	59
Oskarshamns sjukhus	4 212	4,16	70
Piteå sjukhus	5 444	5,73	70
Privat vårdgivare	11 567	2,69	57
Ryggkirurgiska kliniken i Strängnäs	1 219	3,62	56
Ryhov, länssjukhus	27 750	3,67	53
S:t Eriks sjukhus	1 756	2,17	61
S:t Görans sjukhus	31 024	3,06	65
Sabbatsbergs närsjukhus	388	2,38	60
Sahlgrenska universitetssjukhuset	102 778	4,51	50
Sala lasarett	401	14,01	80
Simrishamns sjukhus	1 253	6,64	78
Skaraborgs sjukhus	36 782	4,64	58
Skellefteå lasarett	10 569	4,26	58
Skånes universitetssjukhus	753	6,71	78
Sollefteå sjukhus	5 581	4,76	63
Sophiahemmet	601	1,12	37
Spine center Löwenströmska	1 582	2,29	53
Sunderby sjukhus	19 959	4,19	54
Sundsvalls sjukhus	21 658	3,9	56
Södersjukhuset	62 402	3,35	54
Södertälje sjukhus	10 944	3,14	57
Södra Älvsborgs sjukhus	29 970	4,44	57
Torsby sjukhus	5 011	5,06	69
Trelleborgs lasarett	7 120	4,52	69
Universitetssjukhuset i Linköping	37 172	3,99	54
Universitetssjukhuset i Lund	44 097	4,7	54
Universitetssjukhuset MAS	49 578	4,16	55
Universitetssjukhuset Örebro	29 861	4,58	54
Visby lasarett	10 066	4,22	58
Vrinnevisjukhuset	21 063	3,59	56
Värnamo sjukhus	9 995	4,03	60
Västerviks sjukhus	11 765	3,29	57
Västerås lasarett	30 871	4,07	55
Växjö lasarett	20 275	4,4	56
Ystads lasarett	11 315	4,01	59
Ängelholms sjukhus	6 393	4,3	71
Örnsköldsviks sjukhus	7 784	4,33	60
Östersunds sjukhus	17 912	4,38	57
Alla	1 388 738	4,16	56

Uppgifter

32. Hur lång var medelvårdtiden vid S:t Eriks sjukhus jämfört med medelvårdtiden vid Skånes universitetssjukhus?

A En tredjedel så lång

B Hälften så lång

C Dubbelt så lång

D Tre gånger så lång

33. Identifiera det sjukhus där patienterna hade den högsta medelåldern och det sjukhus där de hade den lägsta medelåldern. **Hur stor var skillnaden i medelålder mellan dessa två sjukhus?**

A 37 år

B 40 år

C 43 år

D 45 år

34. Hur många var vårddagarna sammanlagt vid Kiruna sjukhus?

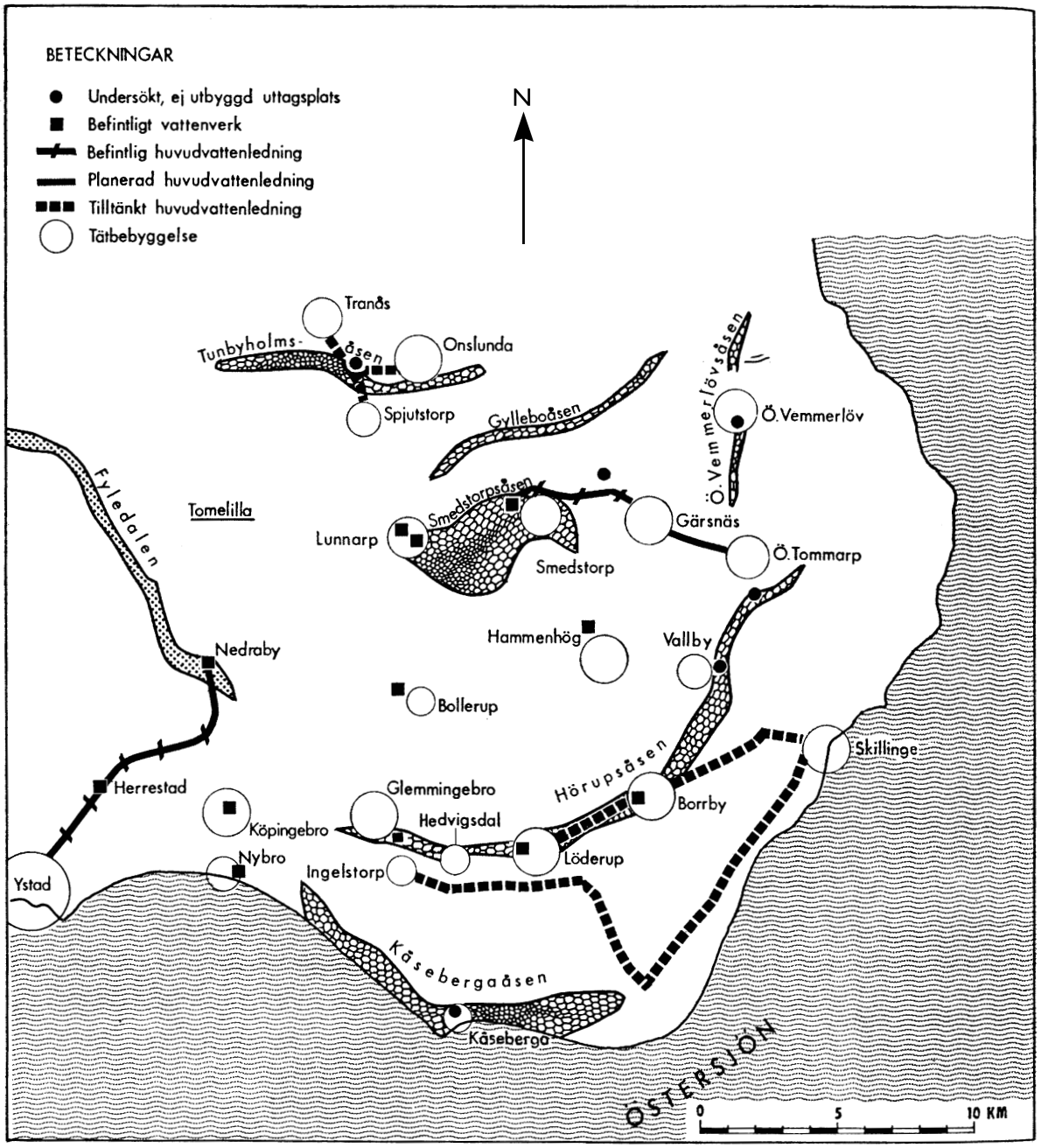
A 7 200

B 8 500

C 9 900

D 10 500

Vattenförsörjning i sydöstra Skåne



Sammanfattande kartläggning av mark- och vattenförhållandena i sydöstra Skåne. Kartan redovisar befintlig vattenförsörjning 1964 samt förutsättningar att tillgodose ett ökat vattenbehov genom grundvatten.

Uppgifter

35. Vilka väderstreck beskriver bäst riktningen mellan de två undersökta, ej utbyggda uttagsplatserna vid Kåseberga och Ö. Vemmerlöv?

A NNO – SSV

B NNO – VSV

C ONO – SSV

D ONO – VSV

36. Hur lång är den tilltänkta huvudvattenledningen från Hörupsåsen som startar vid det befintliga vattenverket i Löderup, går vidare till det befintliga vattenverket i Borrby, och sedan fortsätter via Skillinge till Ingelstorp?

A 22 km

B 33 km

C 44 km

D 55 km

37. De befintliga vattenverken vid Nybro, Borrby och Bollerup utgör hörnen i ett triangelformat område. **Hur stor area har detta område?**

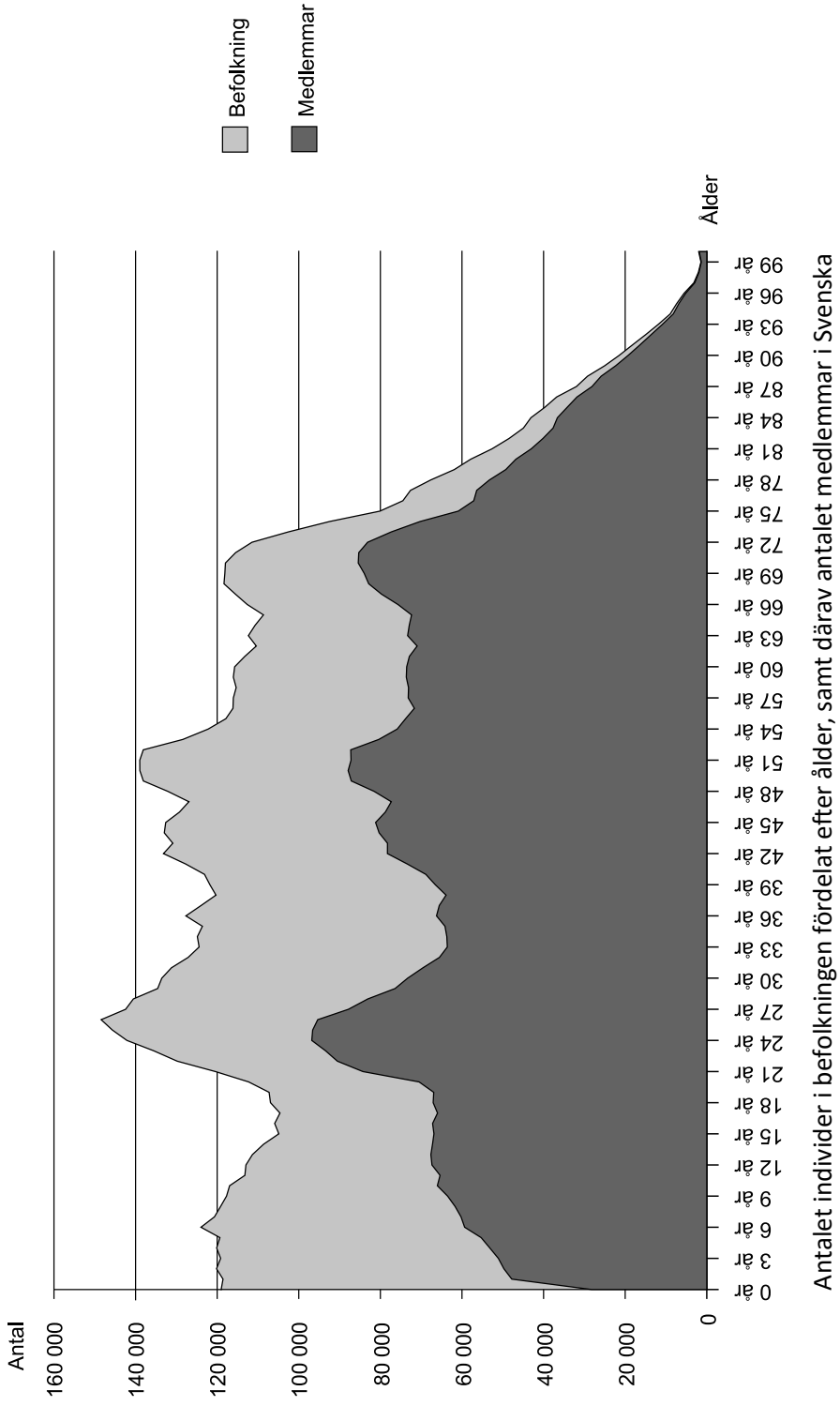
A 20 km^2

B 40 km^2

C 60 km^2

D 80 km^2

Medlemmar i Svenska kyrkan



Antalet individer i befolkningen fördelat efter ålder, samt därav antalet medlemmar i Svenska kyrkan 2015.

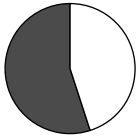
Uppgifter

38. **Vilket svarsförslag redovisar den procentuella fördelningen av medlemmar och icke medlemmar i Svenska kyrkan bland 63-åringar?**

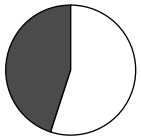
A



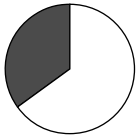
B



C



D



icke medlemmar

medlemmar

39. **I vilken av följande åldrar var antalet individer 110 000–120 000 och antalet medlemmar i Svenska kyrkan större än 80 000?**

A 9 år

B 24 år

C 42 år

D 69 år

40. Jämför 39-åringar med 18-åringar med avseende på antalet individer som *inte* var medlemmar i Svenska kyrkan. **Hur stor var skillnaden?**

A 5 000

B 15 000

C 25 000

D 35 000

BLANKSIDA. INGÅR EJ I PROVET.