

Provpass 2

Högskoleprovet

Verbal del f

Svarshäfte nr.

Provet innehåller 40 uppgifter

Instruktion

Detta provhäfte består av fyra olika delprov. Dessa är ORD (ordförståelse), LÄS (svensk läsförståelse), MEK (meningskomplettering) och ELF (engelsk läsförståelse). Anvisningar och exempeluppgifter finner du i ett separat häfte.

Prov	Antal uppgifter	Uppgiftsnummer	Rekommenderad provtid
ORD	10	1–10	3 minuter
LÄS	10	11–20	22 minuter
MEK	10	21–30	8 minuter
ELF	10	31–40	22 minuter

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

Markera tydligt.

Om du inte kan lösa en uppgift, försök då att bedöma vilket svarsförslag som verkar mest rimligt.

Du får inget poängavdrag om du svarar fel.

Du får använda provhäftet som kladdpapper.

På nästa sida börjar provet som innehåller **40 uppgifter** och den totala provtiden är **55 minuter**.

BÖRJA INTE MED PROVET FÖRRÄN PROVLEDAREN SÄGER TILL!

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

1. sympatisör

- A medbrottsling
 - B livsnjutare
 - C anhängare
 - D samordnare
 - E jämlike
-

2. portfolio

- A brevarkiv
 - B mobilt bibliotek
 - C illustrerat häfte
 - D samling lagtexter
 - E mapp med arbetsprover
-

3. gäckande

- A retfullt
 - B envist
 - C fåfångt
 - D lustigt
 - E ivrigt
-

4. supera

- A berusa sig
 - B fullborda något
 - C äta en sen måltid
 - D göra sitt bästa
 - E överdriva
-

5. tillstymmelse

- A komplement
 - B föraning
 - C beskyllning
 - D antydan
 - E likhet
-

6. omedgörlig

- A impulsiv
 - B obeveklig
 - C handlingsförlamad
 - D obehärskad
 - E mekanisk
-

7. pastörisera

- A tömma
 - B konservera
 - C finfördela
 - D upphetta
 - E skumma
-

8. strata

- A mätning
 - B skikt
 - C fakta
 - D skydd
 - E strålning
-

9. pseudo-

- A evig
- B oäkta
- C upphöjd
- D själslig
- E föråldrad

10. lagfart

- A arbetstillstånd
- B snabbt överklagande
- C inregistrering av fastighetsköp
- D högsta tillåtna hastighet
- E gällande lagstiftning

Sprickor

Tass och fot och kras. Vi tycker lika mycket om det, hunden och jag, att trampa på den nattgamla ishinna som förvandlar vattenpölar till ett motstånd och ett ljud. Skönheten i det spruckna; de fint krackelerade brottyterna, förgreningen av dissonanta klanger i det brustna ljudet. Om teorier hade former och ljud skulle jag säga att det är samma kvalitet som under alla mina år i akademien har lockat mig i poststrukturalismens tankemyller. Det handlar om sprickorna, gliporna, glappen. Ljudet av saker och sammanhang som går i kras. Inte av förstörelse-lusta utan bara därför att det är lögn att det skulle vara helt. Att det skulle gå ihop och gå att knyta röda snören om och ge bort i present och få forskningsstipendier för.

Mot bättre vetande: djupast in i det feministiskt-akademiska omedvetna spirar en med åren alltmer kantstött men ännu i hemlighet omhulad dröm om harmonins och samförståndets möjlighet. Ja, redan i själva ordet "vi" tumlar ett par lyckligt avnavlade och samstämda flicktvillingar omkring. Ett "jag" som speglar sig i ett "du" som känner igen och bejakar sitt "vi", utan att en enda gång se sig över axeln och med Sara Lidman försäga sig i ett

"vars är du barnfödd då?". Fortfarande är det ur omkretsen kring den frågan som det mesta identitetsgrubbel och genustrubbel tar sin början. I slitaget mellan, för att låna Susan Stanford Friedmans träffande karakteristik, de emotionella rötter vi erkänner (eller förnekar) som ursprung, familj och hemma och de mångförgrenade topografiska rutten våra livsresor ofta beskriver. Det är där det krasar och spricker. Det är där nya sammanhang kan anas i den utsikt som öppnar sig mellan sprickorna. Det är där disharmoniska och asymmetriska möten kan äga rum, inte med likheten och samförståndet, utan med den erkända olikheten som fästpunkt. Fotsulans och trampdynans möte med den islagda vattenpölen kan ur den synvinkeln fungera som en variation på det berömda surrealistiska mötet "mellan ett paraply och en symaskin på ett obduktionsbord". Slumpen ger dem mening, men alltid en tredje; en annan än den som rymmer i vårt kulturellt betingade vanetänkande kring identitet i termer av skillnad och likhet.

ANNELIE BRÄNSTRÖM ÖHMAN

Uppgifter

11. Vad är det som bildligt talat trampas sönder tillsammans med isen på vattenpölar?

- A Poststrukturalismens övertro på teorier.
- B Föreställningen om en harmonisk helhet.
- C Idén om ett möte mellan människa och djur.
- D Feminismens längtan efter akademiskt erkännande.

12. Vilken funktion fyller Sara Lidmans fråga "vars är du barnfödd då?" i textförfattarens resonemang?

- A Den tar fasta på det som skiljer människor åt.
- B Den antyder att människan är något mer än sitt ursprung.
- C Den gör gällande att alla människor i grunden är lika.
- D Den pekar på problemet med att göra människan till en abstraktion.

Saharaflygningen

Ett svensk-grekiskt forskarlag har för första gången kunnat kartlägga hur oerfarna trädgårdssångare beter sig när de laddar inför resan över Sahara. Detta har man kunnat göra genom att förse dem med extremt lätta sändare.

Vi vet att miljoner fåglar korsar Sahara både vår och höst. Vi vet också att de på det hela taget inte har möjlighet att fylla på sina fettförråd under ökenetappen. Genom radarstudier vet vi numera att de flesta småfåglar flyger nattetid och rastar i öknen under dagen. De måste äta sig feta innan de börjar flyga över Sahara, och då kan man undra hur oerfarna förstaaringar inser när de ska ta tid på sig och lägga på hullet. Följer de enbart ett inre program eller påverkas de av signaler från omgivningen? Tidigare studier har visat att näktergalar påverkas av magnetfält. Om de på konstgjord väg utsätts för den typ av magnetfält som finns nära öknen, så ökar de sitt näringsintag som om de stod inför en ökenkorsning.

I senaste numret av *Journal of Avian Biology* redovisar Thord Fransson och tre medarbetare en studie av IK-trädgårdssångare i Grekland. Man fångade trädgårdssångare dels på Lesbos, dels på centrala Kreta 450 km längre söderut. Den genomsnittliga fettreserven när fåglarna fångades på Lesbos var cirka 33 %, jämfört med en fågel utan fettreserv ("lean body mass"), medan den på Kreta var 28,5 %. På Kreta stannade fåglarna mellan två och tre veckor (13–20 dagar) och gav sig av med en bränslereserv kring 100 %.

Den här forskningen kring tättingar som flyttar via Grekland har pågått i flera år: 1998–2002 på Lesbos och 2001–2004 på Kreta. En nyhet var att man i september 2004 satte extremt lätta radiosändare på 22 trädgårds-

sångare, alla yngre än ett kalenderår, när de nyanlänt till Kreta. Sändarna vägde cirka 0,5 g och fästes med lim på ryggsfjädrarna. Sändarnas livslängd var minst 21 dagar. Fåglarna som försågs med elektronik hade en kroppsmassa på mellan 16,4 och 19,7 g.

Med hjälp av sändarna kunde man sedan följa 20 av dessa oerfarna trädgårdssångare och konstatera att dessa IK-fåglar tycktes ha en väl fungerande strategi inför sin fortsatta flyttning. De flesta anländer till Kreta med relativt liten bränslebelastning, strövar omkring tills de hittar områden med god tillgång på fikonsträd, stannar i mer än två veckor och äter fikon och ger sig sedan av med en genomsnittlig bränslereserv på nästan 100 % av det som kallas "mager kroppsmassa".

När tropikflyttande tättingar passerar genom Europa, har de normalt ganska små fettreserver (omkring 20–30 %). Att bära på sig stora fettreserver kräver högre förbränning under flygningen, och tyngden gör att fågeln får svårare att snabbt undvika predatorer. En lång rad studier har visat att fåglarna normalt bara stannar cirka en vecka på olika rastplatser under höstflyttningen genom Europa. Den nu redovisade studien visar att oerfarna IK-trädgårdssångare byter strategi när de rastar inför Saharaflygningen. De stannar mycket längre och ökar sina fettreserver till upp emot 100 %. Forskarlaget avslutar sin uppsats med en förmodan att ett så finjusterat färdprogram tyder på att de unga fåglarna också förmår utläsa någon information från omgivningen.

LENNART NILSSON

predator = rovdjur

Uppgifter

13. Vad var enligt texten gemensamt för de fåglar som försågs med sändare?

- A De rastade både på Lesbos och på Kreta.
- B De genomförde sin allra första tropikflyttning.
- C De hade från början så kallad mager kroppsmassa.
- D De byggde upp fettreserverna snabbare än andra fåglar.

14. Vad utmärkte enligt texten trädgårdssångarnas uppehåll på Kreta, om man jämför med andra uppehåll som de gör under sin flytt söderut?

- A Fåglarnas fettreserv var ovanligt opåverkad av ditfärden.
- B Fåglarnas dagliga födointag var ovanligt stort.
- C Fåglarna stannade kvar ovanligt länge.
- D Fåglarna tycktes ovanligt opåverkade av magnetfältet.

Freuds teori

Kärnan i Sigmund Freuds förförelseteori är att en för tidig sexuell erfarenhet i barndomen – företrädesvis en förförelse eller ett förförelseförsök från en vuxen – är ett nödvändigt villkor för uppkomsten av hysterisk sjukdom. Freud tänker sig dock att vid tidpunkten för erfarenheten så saknar den traumatisk kvalitet då barnet ännu inte har utvecklat förutsättningar för att förstå dess sexuella karaktär. I stället lagras erfarenheten i form av ett främmande minnesspår i barnets inre, ett minnesspår som senare i livet, i samband med den sexuella mognaden, och genom att stå i associativ förbindelse med aktuella händelser, aktiveras och retroaktivt ges traumatisk innebörd. Det återvändande och numera plågsamma och överväldigande minnet trängs därför bort och förpassas till det omedvetna varifrån det pockar på uppmärksamhet och på så vis blir en konstitutiv faktor i det hysteriska symptomets uppkomst.

Av olika anledningar övergav alltså Freud denna teori. Eller mer specifikt: Han insåg snart att de berättelser om sexuell förförelse som han fick höra i sin kliniska praktik till övervägande del var fantasifoster, och följaktligen blev han tvungen att revidera sin tanke på att en yttre hän-

delse var den drivande komponenten i den process som lett fram till det hysteriska insjuknandet. I och med detta hade Freud, som han själv i efterhand uttrycker det, "för-lorat fotfästet i de reella förhållandena". Det uppstod en tom plats i förklaringskedjan och därmed låg vägen öppen för att mer koncentrerat förlägga den kliniska och teoretiska uppmärksamheten till det inre fantasilivet.

På så vis kom Freud att uppfatta den inre världens psykiska realitet som den yttersta förklaringsgrunden för de psykopatologiska symptomen, och i sitt mångåriga sökande efter denna verklighets dynamik och konstitutiva skikt kom han att formulera vad som sedermera blivit psykoanalysens väsentliga bidrag till vår förståelse av människan – den infantila sexualiteten och det arkaiska driftlivets obevekliga önskeimpulser, oedipuskomplexet och framväxten av den psykiska topografin, det intrapsy-kiska kraftspelet och symptomets karaktär av neurotisk kompromissbildning osv.

JOHAN ERIKSSON

Uppgifter

15. Vad framhålls inom Freuds tidiga förförelseteori som avgörande för att hysterisk sjukdom ska uppstå?

- A Upplevelser som med tiden får traumatisk kvalitet.
- B Minnen i det undermedvetna som inte aktualiseras.
- C Bortträngning av tidigt upplevda fantasier.
- D Infantil sexualitet som inte bejakas.

16. Vilken senare insikt hos Freud handlar texten om?

- A Att det egentligen inte finns några hållbara förklaringar till hur hysterisk sjukdom uppstår.
- B Att hysterisk sjukdom är en lång process av yttre och inre påverkan.
- C Att sexualiteten inte ensam kan förklara varför hysterisk sjukdom utvecklas.
- D Att det i huvudsak är människans inre värld som förklarar uppkomsten av hysterisk sjukdom.

Universiteten väljer språk

En av de viktiga principerna för universitetens verksamhet uttrycks på följande sätt i den så kallade Bolognadeklarationen, universitetens Magna Charta, som undertecknades av ett stort antal europeiska rektorer i Bologna 1988: *Universiteten är den europeiska humanistiska traditionens förvaltare, men deras ständiga strävan är att uppnå universell kunskap. För att kunna fylla sin uppgift måste de bortse från alla geografiska och politiska gränser och därigenom bekräfta den tvingande nödvändigheten av att skilda kulturer får lära känna och påverka varandra.*

En vanlig skillnad mellan olika kulturer är att de använder olika språk. Det kan vara olika språk i egentlig mening men det kan också vara olika genrer, som till exempel expertspråk respektive språk som riktar sig till studenter eller allmänhet. För att universitetens arbete med utbildning, forskning och forskningsinformation ska kunna följa den princip om universellt kultur- och kunskapsutbyte som uttrycks i Bolognadeklarationen, krävs alltså rik tillgång till och kunskap om olika språk och genrer inom universitetsvärlden.

Språkfrågor diskuteras för närvarande ovanligt intensivt inte bara på politisk nivå utan också inom universitetsvärlden. Det gäller bland annat diskussioner om behovet av språkpolicyer för lärosäten och vilka språk man "har råd" att ge utbildning i. I medierna pågår även diskussioner om språkval. Under förra året debatterades exempelvis behovet av fler humanistiska och samhällsvetenskapliga avhandlingar på engelska för att göra dem mer spridda internationellt. Också svenskans ställning inom naturvetenskaperna har debatterats.

Jag tycker inte att man kan resonera riktigt så generellt som att det handlar om val mellan antingen svenska, engelska eller parallellspråkighet. Det är skillnad mellan forskning, utbildning och forskningsinformation; de riktar sig till olika målgrupper och därför hänger språkvalet ihop också med genren. Det viktiga tycker jag är att valet av språk för olika verksamheter relateras till den princip för universitetens arbete som citeras inledningsvis: universitetens ansvar är att befrämja ett universellt kultur- och kunskapsutbyte.

För forskningens del är det viktigaste målet att nå ut i världen, att delta i den internationella diskussionen. Det är alltså naturligt att välja engelska. Ett problem med detta är att för framför allt humanistiska och samhällsvetenskapliga ämnen är språket ett viktigt redskap, och om man har svenska som förstaspråk är det redskapet mer utvecklat på svenska. Problemet kan dock i ganska hög grad åtgärdas genom god fackspråksundervisning på engelska, och även om det är tids- och resurskrävande måste universiteten

satsa på det. Det sägs ofta i Sverige att svenskar är bra på att tala och skriva engelska, men det gäller nog mest i vardagliga sammanhang eller inom starkt fackspråkligt präglade områden som naturvetenskap och medicin. Medvetenheten om stilistiska skillnader i engelska är generellt sett ganska låg. Det sägs till och med ibland i internationella sammanhang att svenska forskare talar och skriver "baby-språk" på engelska.

Om man väljer att skriva på svenska krävs det i dag att man bifogar en sammanfattning på engelska (eller ibland något annat stort europeiskt språk). Men sammanfattningarna tenderar att vara ganska korta, och därför bör kravet vara att man skriver längre sammanfattningar på engelska, alternativt strävar efter att publicera längre artiklar i internationella tidskrifter för att delta i den internationella forskarvärlden. Att, som man gör vid den naturvetenskapliga fakulteten i Uppsala, kräva långa sammanfattningar på svenska om en avhandling är skriven på engelska, är lovvärt ur perspektivet "risken för domänförlust". Men framför allt är det betydelsefullt när resultaten ska användas för utbildning och forskningsinformation. Det innebär inte att all forskning måste presenteras på svenska; ett byte av språk kan äga rum samtidigt med bytet till generna utbildning och forskningsinformation.

För utbildningens del är det viktigt att påpeka att det finns stora förståelsefördelar med att studera på sitt förstaspråk, särskilt i sådana ämnen där språket är ett redskap. För många andraspråkstalare tycks det, enligt rapporter "från golvet", vara lättare att studera på svenska än på engelska. Det är också mycket lättare för lärare att undervisa på sitt förstaspråk. Undervisningen blir helt enkelt bättre, mer entusiasmerande och motiverande, om man slipper bekymra sig över språkformen och kan koncentrera sig på innehållet. Ur ett svenskt perspektiv bör alltså den högre utbildningen ske på svenska. Med lärare och studenter som är svenskspråkiga finns det ingen anledning att använda något annat språk än svenska, tvärtom. Får engelskspråkiga forskningsrapporter som är skrivna i Sverige dessutom långa svenska sammanfattningar underlättas situationen ytterligare.

Men eftersom den högre utbildningen har ett krav på forskningsanknytning, och då inte bara till forskning producerad i Sverige, är mycket av forskningen engelskspråkig. Därför krävs goda kunskaper i det språket. Och med studenter från andra länder är det i stort sett nödvändigt att använda ett annat språk.

I september förra året anordnades vid Helsingfors universitet en europeisk konferens om flerspråkighet vid universiteten, där man bland många andra ting diskuterade

kvaliteten i kurser som ges på engelska i icke-engelskspråkiga länder. Uppfattningen var att kvaliteten varierar ganska mycket, och man ägnade uppmärksamhet åt olika sätt att förbättra den. Praktiskt illustrerades ett sådant sätt av Jacques Delmoly, enhetschef för EU-direktoratet för utbildning och kultur, som talade på franska men illustrerade sitt tal med bilder på engelska. Möjligheter till tolkning till engelska gavs samtidigt, men för en åhörare utan hörlurar som jag, som också har gammal skolfranska i bagaget, gav föreläsningen ett gott utbyte utan tolkning; det betydde mycket för intresset att se och höra en entusiastisk fransman. Utbildning i fackspråksengelska krävs, men det är alltså inte vare sig förbjudet eller farligt att blanda språk; entusiasm och motivation är viktiga i utbildningssammanhang!

Ett argument för att svenska även i fortsättningen ska användas som vetenskapsspråk är att forskaren ska kunna

kommunicera med icke-experter om sitt ämne. Men den typen av kommunikation är en annan genre än den vetenskapliga. Forskningsinformation måste förstås huvudsakligen ske på svenska i Sverige. Inom ramen för Bologna-processen är detta slags kommunikation med icke-experter ett viktigt mål för den högre utbildningen, och kunskap om och skicklighet i denna genre ingår i lärandemålen för alla examina. Det nya systemet kommer snart att införas. Arbetet med detta kommer så småningom att leda till att forskare blir skickligare i genren och att språkvalet blir relaterat till mottagargruppen. Det är däremot inte alls säkert att till exempel alla termer som används experter emellan måste ha en svensk ekvivalent; kunskap kan förmedlas med vardagliga ord.

KERSTIN NORÉN

Uppgifter

17. Textförfattaren för ett resonemang med utgångspunkt från naturvetenskapliga fakulteten i Uppsala. Vilken är hennes slutsats?

- A Att längre sammanfattningar på engelska kan vara ett sätt att minska "risken för domänförlust".
- B Att det kan bli aktuellt att byta språk för att klara övergången från en genre till en annan.
- C Att "risken för domänförlust" kan få allvarigare konsekvenser för engelskan än för svenskan.
- D Att valet av språk kan ha stor betydelse för hur genreindelningen ser ut i praktiken.

18. Hur kan man bäst sammanfatta textförfattarens ståndpunkt i frågan om universitetens språkval?

- A Språkvalet bör anpassas till den aktuella målgruppen.
- B Språkvalet bör anpassas till de kunskaper som förmedlarna har.
- C Språkvalet bör anpassas till forskarnas behov.
- D Språkvalet bör anpassas till lärarnas och studenternas behov.

19. Hur anser textförfattaren att de svenska universiteten bör förhålla sig till valet mellan det svenska och det engelska språket?

- A Utbildning bör kommuniceras på både svenska och engelska, forskning och forskningsinformation däremot oftast på svenska.
- B Forskning och utbildning bör oftast kommuniceras på engelska, forskningsinformation däremot på svenska.
- C Forskning bör oftast kommuniceras på engelska, forskningsinformation på svenska, utbildning på både svenska och engelska.
- D Forskning och forskningsinformation bör kommuniceras på både svenska och engelska, utbildning enbart på engelska.

20. Hur kan texten bäst karaktäriseras?

- A Presentation av en forskningsstudie
- B Kritik av ett framlagt förslag
- C Utvärdering av en reform
- D Inlägg i en debatt

21. Medan Evanders berättarteknik har varierat under årens lopp har hans grundläggande värderingar, som handlar om att människor är i behov av medmänskliga relationer byggda på förtroende och självaktning, varit ____.

- A humana
- B nyanserade
- C konstanta
- D relevanta

22. De förändringar i de sysselsattas fysiska arbetsförhållanden som studien påvisar ger en bild av både förbättringar och försämringar. Den yttre arbetsmiljön har förbättrats ____ fuktiga och dragiga arbetsplatser blivit färre, liksom utomhusarbeten vid sträng kyla och jobb som ger svår nedsmutsning. Det har ____ skett en ökning av jobb som utsätter individen för skakningar och vibrationer, ensidiga arbetsrörelser och olämpliga arbetsställningar.

- A under förutsättning att – dessutom
- B på grund av att – temporärt
- C så till vida att – däremot
- D på så vis att – sammantaget

23. Att språkförbistringen mellan öns båda folk blivit ett problem inför en framtida återförening påverkar många som vi träffar på Cypern. Grekiska och turkiska är svåra språk och inget man lär sig ____.

- A på en höft
- B med en axelryckning
- C på rak arm
- D i en handvändning

24. Nästäppa som inte orsakas av förkylning kan bero på exempelvis allergi mot pollen eller pälsdjur, eller hypersensibilitet mot olika ämnen som cigarettrök, dieselavgaser eller damm. Nästäppa är också ett symptom vid näspolyper. Om nästäppan beror på något av detta riktas behandlingen mot grundorsaken, det vill säga allergin, ____ eller polyperna.

- A nässvullnaden
- B överkänsligheten
- C förkylningen
- D luftföroreningarna

25. Den så kallade "inflationsteorin" kan förklara varför en viss mängd massa plötsligt började utvidga sig, den kan ____ varför allting fördelade sig en aning ojämnt, så att det ____ bildades stjärnor och galaxer, och den kan förklara varför universum är "plant" till sin ____, så att en rät linje verkligen är en rät linje.
- A uppge – underhand – natur
 - B förklara – sedermera – karaktär
 - C bekräfta – tidvis – utformning
 - D ifrågasätta – följaktligen – läggning
26. Kanske var denne visionär helt enkelt för ____, för aggressiv, för politisk. Han var mer av en ____ än en konsensusperson.
- A fördragsam – idealist
 - B klarsynt – realist
 - C stridbar – agitator
 - D skarpsinnig – diplomat
27. Vindelälvens unika forskarakaraktär och därtill knutna miljövärden innebär således en värderesurs och har enligt vår bedömning ____ som världsarv. Resursen bör därför fortsatt bevaras och kan utvecklas både ____ och symboliskt för såväl turistiska som vetenskapliga ändamål. Därmed ____ och vidareutvecklas också viktiga natur- och kulturmiljöer för ortsbefolkningen.
- A soliditet – finansiellt – utvidgas
 - B potential – reellt – vidmakthålls
 - C ambition – objektivt – tillskapas
 - D relevans – ideellt – fullbordas
28. Vid sidan av ortnamn som ____ från nordiska språk och ____ föregångare förekommer i Norden även finska och samiska namn.
- A härrör – dessas
 - B utformas – dess
 - C stammar – dessa
 - D framgår – deras

29. Arten nötkreatur anses ha uppkommit genom att människan ____ och förändrat uroxen så att den kommit att passa hennes behov.
- A domesticerat
 - B stävjat
 - C kultiverat
 - D etablerat
30. Det finns en brist på flexibilitet, en oförmåga att se det unika i en situation, brist på förändringsperspektiv och en ovilja att lära sig av sina erfarenheter. I stället sker en ____ av en teori, vetenskaplig eller annan.
- A krass definition
 - B sublim tolkning
 - C rigid tillämpning
 - D cynisk förståelse

Provpass 3

Högskoleprovet

Svarshäfte nr.

Kvantitativ del c

Provet innehåller 40 uppgifter

Instruktion

Detta provhäfte består av fyra olika delprov. Dessa är XYZ (matematik), 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

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

Markera tydligt.

Om du inte kan lösa en uppgift, försök då att bedöma vilket svarsförslag som verkar mest rimligt.

Du får inget poängavdrag om du svarar fel.

Du får använda provhäftet som kladdpapper.

På nästa sida börjar provet som innehåller **40 uppgifter** och den totala provtiden är **55 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 är nästa tal i talföljden 9, -3, 1, -1/3, ...?

- A -1/9
- B -1/18
- C 1/18
- D 1/9

2. En låda i form av ett rätblock är 120 mm lång och 60 mm bred, och den rymmer 1080 cm³. **Hur hög är lådan?**

- A 15 mm
- B 30 mm
- C 150 mm
- D 300 mm

3. Funktionen f ges av $f(x) = \frac{3x}{2}$. Bestäm $f(2 - 4t)$.

- A $3 - 6t$
- B $3 - 6x$
- C $3t - 6$
- D $3x - 6xt$

4. Vilket heltal är närmast $(\sqrt{60})(\sqrt{80})$?

- A 48
- B 56
- C 69
- D 75

5. Vilket svarsförslag motsvarar $\frac{1}{x} + \frac{1}{y}$?

A $\frac{x+y}{xy}$

B $\frac{2}{x+y}$

C $\frac{2}{xy}$

D $\frac{x+y}{2}$

6. Hur många heltal mellan 1 och 307 är jämnt delbara med 11?

A 27

B 28

C 29

D 30

7. I vilket intervall ligger x om $x = \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2}}}$?

- A $0 < x < 0,2$
- B $0,2 \leq x < 0,3$
- C $0,3 \leq x < 0,5$
- D $0,5 \leq x < 1$

8. I en påse finns vita och röda kulor. Sannolikheten att dra en vit kula ur påsen är $\frac{x}{y}$ där $x \neq y$. Hur många kulor som inte är vita skulle det kunna finnas i påsen?

- A $1 - x$
- B $1 - y$
- C $x - y$
- D $y - x$

9. Kvoten mellan två tal är $\frac{26}{35}$. Nämnaren är $\frac{28}{39}$. Vad är täljaren?

A $\frac{15}{8}$

B $\frac{507}{490}$

C $\frac{490}{507}$

D $\frac{8}{15}$

10. Vad gäller för x om $100^x = 0,001$?

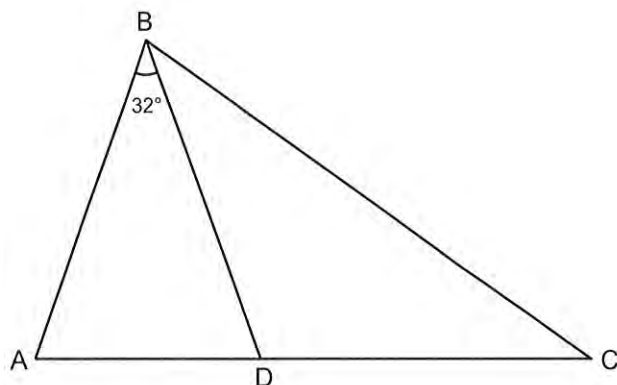
A $-2 \leq x < -1$

B $-1 \leq x < 0$

C $0 \leq x < 0,5$

D $0,5 \leq x < 1$

11. I triangeln ABC är $AB = BD = DC$. D är en punkt på sträckan AC. Vinkeln ABD är 32° .
Hur stor är vinkeln ABC?



- A 37°
B 64°
C 69°
D 74°
12. Medelvärde av talen a, b och c är 7. Medelvärde av talen a, b och d är 9.
Vad blir $d - c$?

- A Går ej att beräkna
B 2
C 3
D 6

NY PROVDEL

KVA – KVANTITATIVA JÄMFÖRELSE

13. $-110 < x < -100$
 $-120 < y < -110$

Kvantitet I: x

Kvantitet II: y

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

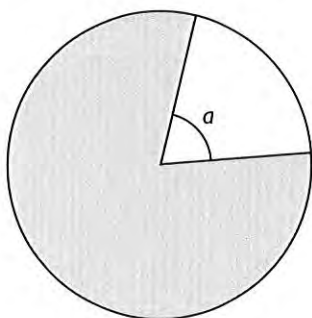
14. $0 < x < 1$

Kvantitet I: x^2

Kvantitet II: x^3

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

15. Den grå cirkelsektorn utgör 80 procent av cirkelns area.



Kvantitet I: Vinkeln a

Kvantitet II: 80°

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

16. $x < 0$; $y \neq 0$

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

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

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

17. f är en funktion där $f(x) = kx + m$

Kvantitet I: $f(50) - f(47)$

Kvantitet II: $f(4) - f(1)$

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

18. $a < 0$

$b > 0$

Kvantitet I: $\frac{b}{a}$

Kvantitet II: 1

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

19. Sannolikheten för att en viss händelse ska inträffa är P . Sannolikheten för att samma händelse inte ska inträffa är Q .

Kvantitet I: $P \cdot Q$

Kvantitet II: 0,50

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

20. $t = s + 1$
 $s = u + 2$

Kvantitet I: $u + s$

Kvantitet II: $2t$

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

21. $r = 4$

Kvantitet I: Volymen av en rak cirkulär cylinder med radien r cm.

Kvantitet II: Volymen av en kub med kanten $8r$ cm.

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

**22. Innan Maria bytte jobb var hennes lön 15 procent högre än Pelles lön.
Efter att Maria hade bytt jobb blev hennes nya lön 15 procent lägre än
hennes gamla lön.**

Kvantitet I: Pelles lön.

Kvantitet II: Marias nya lön.

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

23. Tre systrar har en sammanlagd ålder på 27 år. **Hur gammal är respektive syster?**

- (1) Den näst äldsta system är 2 år yngre än den äldsta.
- (2) Den yngsta system är hälften så gammal som den näst yngsta.

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. Helena och Krister ror med roddmaskiner. De ror med olika konstanta hastigheter.
Med vilken hastighet ror Helena?

- (1) Helena ror i 20 minuter vilket utgör $\frac{2}{3}$ av summan av deras träningstider.
- (2) Krister ror med en hastighet av 10 km/h vilket utgör $\frac{5}{12}$ av summan av deras hastigheter.

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. Befolkningen i ett land ökade från 10 miljoner till 15 miljoner på tio år. **Hur stor var befolkningsökningen i antal miljoner de första fem åren?**

- (1) Befolkningsökningen under de sista fem åren var dubbelt så stor som under de första fem åren.
- (2) Befolkningen ökade med 3,33 miljoner de sista fem åren.

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. Tre hundar, en vit, en svart och en brun, har varsin matskål. En matskål är vit, en är svart och en är brun. **Vilken matskål har den svarta hunden?**

- (1) Minst två hundar har samma färg som sin matskål.
- (2) Högst tre hundar har samma färg som sin matskål.

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. I triangeln ABC är sidan $AB = x$ cm, sidan $BC = y$ cm och sidan $CA = y - 4$ cm.
Vilken av triangelns tre vinklar är minst?

- (1) $y = x + 5$
(2) $x = 6$

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 bröllopstårta i flera våningar består av totalt 76 bitar. Varje våning har lika många bitar utom den översta, som består av minst antal bitar. **Hur många våningar har tårtan?**

- (1) Den översta våningen består av 12 bitar.
(2) Den nedersta våningen består av 16 bitar.

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

Folkomröstningen om kärnkraft

Resultatet av den svenska folkomröstningen om kärnkraft den 23 mars 1980, redovisat länsvis. Antalet röstberättigade och röstande samt giltiga valsedlars fördelning efter röstningsalternativ¹.

Län	Antal röst- berättigade	Röstande med giltiga valsedlar	med ogiltiga valsedlar	totalt	Giltiga valsedlars fördelning efter röstningsalternativ (antal valsedlar)			
					Linje 1	Linje 2	Linje 3	Blanka
RIKET	6 321 165	4 778 326	3 153	4 781 479	904 968	1 869 344	1 846 911	157 103
STOCKHOLMS LÄN	1 162 550	905 327	555	905 882	230 045	295 837	350 942	28 503
UPPSALA LÄN	178 419	140 185	94	140 279	25 219	52 642	58 051	4 273
SÖDERMANLANDS LÄN	189 859	144 615	106	144 721	23 946	67 192	48 110	5 367
ÖSTERGÖTLANDS LÄN	298 256	223 654	119	223 773	42 343	95 022	77 278	9 011
JÖNKÖPINGS LÄN	228 052	174 152	95	174 247	29 717	67 137	71 314	5 984
KRONOBERGS LÄN	129 365	96 378	71	96 449	16 909	35 669	40 702	3 098
KALMAR LÄN	184 958	135 615	83	135 698	23 468	54 507	53 568	4 072
GOTLANDS LÄN	41 591	30 442	17	30 459	4 161	10 474	14 843	964
BLEKINGE LÄN	117 032	83 404	90	83 494	15 116	41 359	24 141	2 788
KRISTIANSTADS LÄN	210 473	151 368	133	151 501	35 937	62 629	47 490	5 312
MALMÖHUS LÄN	571 545	439 290	468	439 758	124 584	190 651	109 310	14 745
HALLANDS LÄN	170 573	132 065	78	132 143	24 695	45 813	56 498	5 059
GÖTEBORGS OCH BOHUSLÄN	552 196	417 545	248	417 793	80 584	145 791	177 136	14 034
ÄLVSBORGS LÄN	317 930	241 922	139	242 061	39 797	91 748	101 869	8 508
SKARABORGS LÄN	201 597	152 247	132	152 379	24 557	52 248	70 079	5 363
VÄRMLANDS LÄN	221 090	161 316	76	161 392	25 224	67 239	63 929	4 924
ÖREBRO LÄN	210 481	159 400	89	159 489	21 975	69 127	63 162	5 136
VÄSTMANLANDS LÄN	194 799	146 701	96	146 797	29 375	64 666	46 922	5 738
KOPPARBERGS LÄN	219 538	161 617	119	161 736	19 249	65 725	71 112	5 531
GÄVLEBORGS LÄN	227 871	166 136	87	166 223	17 145	69 911	74 080	5 000
VÄSTERNORRLANDS LÄN	206 749	156 934	95	157 029	15 831	67 923	68 661	4 519
JÄMTLANDS LÄN	104 551	75 687	43	75 730	7 250	31 259	35 120	2 058
VÄSTERBOTTENS LÄN	182 991	140 026	74	140 100	13 734	56 827	65 938	3 527
NORRBOTTENS LÄN	198 699	142 300	46	142 346	14 107	67 948	56 656	3 589

¹ Röstningsalternativ:

Linje 1: En avveckling av kärnkraften i den takt som är möjlig. Ingen ytterligare kärnkraftsutbyggnad.

Linje 2: En avveckling av kärnkraften i den takt som är möjlig. Ingen ytterligare kärnkraftsutbyggnad. Kärnkraftverk och andra framtida anläggningar för produktion av elektrisk kraft skall ägas av stat och kommun.

Linje 3: En avveckling av nuvarande sex reaktorer i drift, inom högst tio år. Ett definitivt nej till fortsatt utbyggnad av kärnkraften.

Uppgifter

29. Vilket län avses?

I detta län röstade fler på linje 3 än på linje 2. Av de röstberättigade i länet röstade färre än 100 000 med giltiga valsedlar. Fler än 2 500 av rösterna var blanka.

- A Kronobergs län
- B Hallands län
- C Värmlands län
- D Jämtlands län

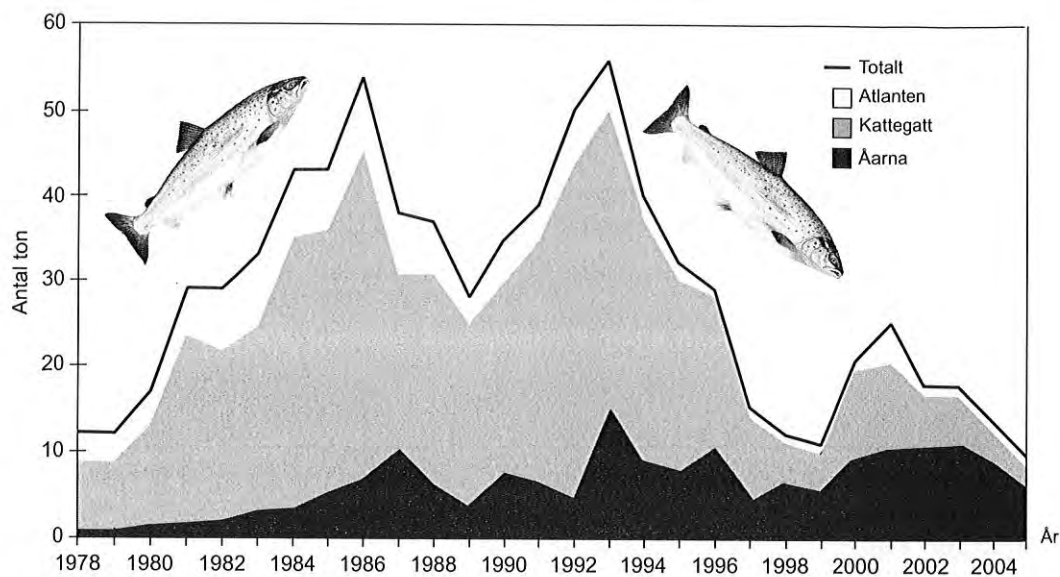
30. Hur stor andel av de röstberättigade i Norrbottens län röstade?

- A 60 procent
- B 70 procent
- C 80 procent
- D 90 procent

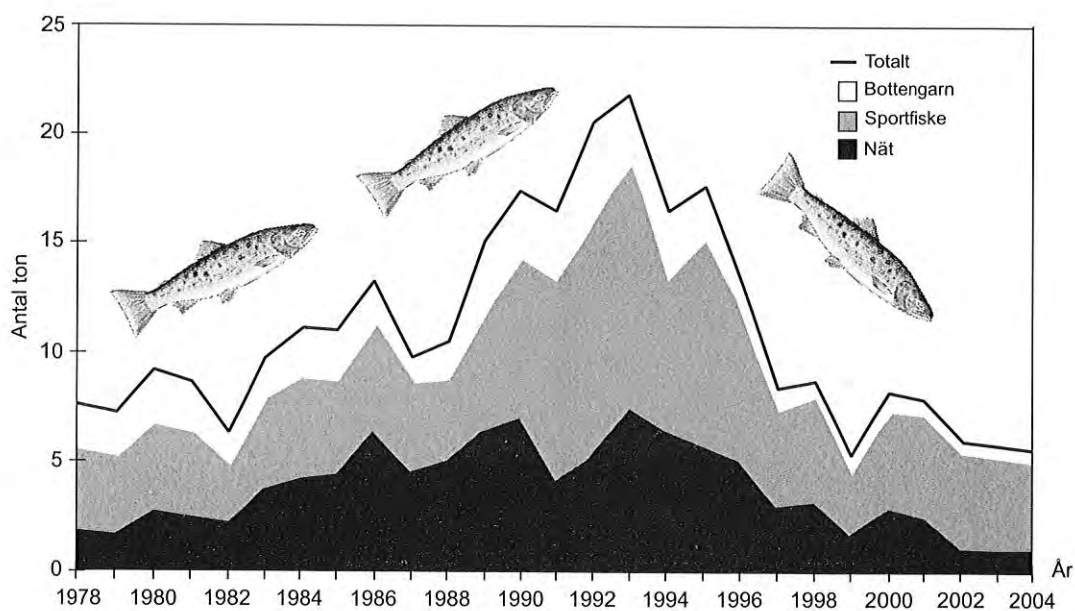
31. Hur många röster fick den i folkomröstningen segrande linjen om man bortser från de tre län som hade flest röstberättigade?

- A 469 755
- B 632 279
- C 1 209 523
- D 1 237 065

Fångst av lax och havsöring



Den totala fångsten av lax med ursprung i Halland eller Skåne, uppdelad på fångstplatserna Atlanten, Kattegatt och Åarna (Hallands år samt Rönneån) 1978–2005. Ton.



Den totala fångsten av havsöring i Halland (Kattegatt och Åarna) uppdelad på olika fiskesätt 1978–2004. Ton.

Uppgifter

32. Identifiera det år då fångsten av havsöring som fiskats med nät i Halland var som störst. **Hur stor var fångsten av lax i Åarna detta år?**

- A 6 ton
- B 8 ton
- C 15 ton
- D 55 ton

33. **Hur stor var den sammanlagda fångsten av lax i Atlanten och Kattegatt 1988 jämfört med fångsten i Åarna?**

- A 5 gånger så stor
- B 8 gånger så stor
- C 10 gånger så stor
- D 13 gånger så stor

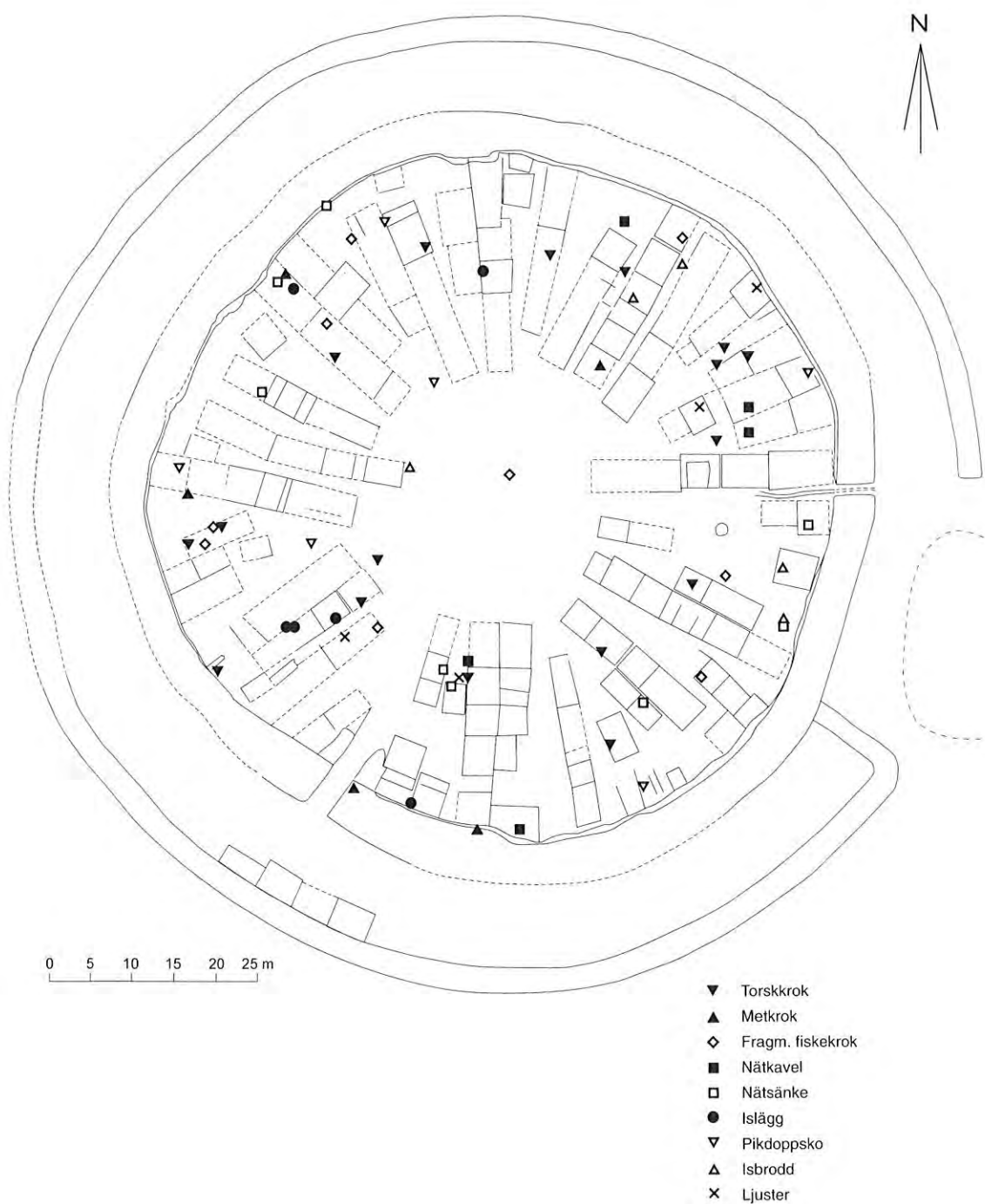
34. Studera totalfångsten av havsöring i Halland 1978 och hur mängderna som fiskats med bottengarn, genom sportfiske respektive med nät förhöll sig till varandra. **Vilket svarsförslag anger det korrekta storleksförhållandet bottengarn : sportfiske : nät?**

- A 1 : 2 : 1
- B 2 : 1 : 3
- C 2 : 6 : 3
- D 4 : 3 : 1

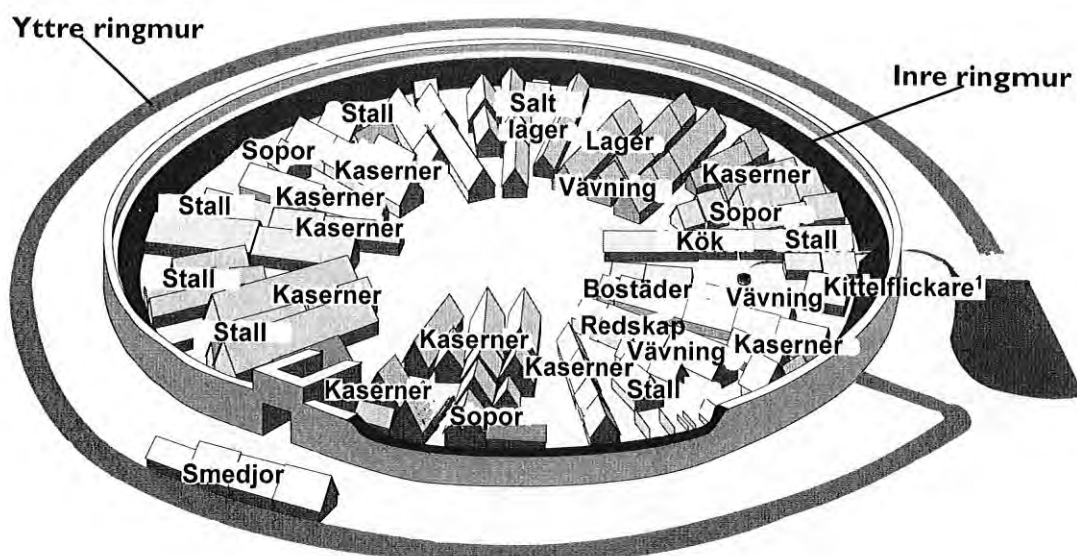
35. **Vilket var det första året då mindre än hälften av havsöringsfångsten i Halland fiskades med bottengarn eller nät?**

- A 1980
- B 1983
- C 1991
- D 1993

Medeltida fyndmaterial i Eketorps ringborg



Karta över fynd av medeltida fiskeredskap i Eketorps ringborg på Öland.



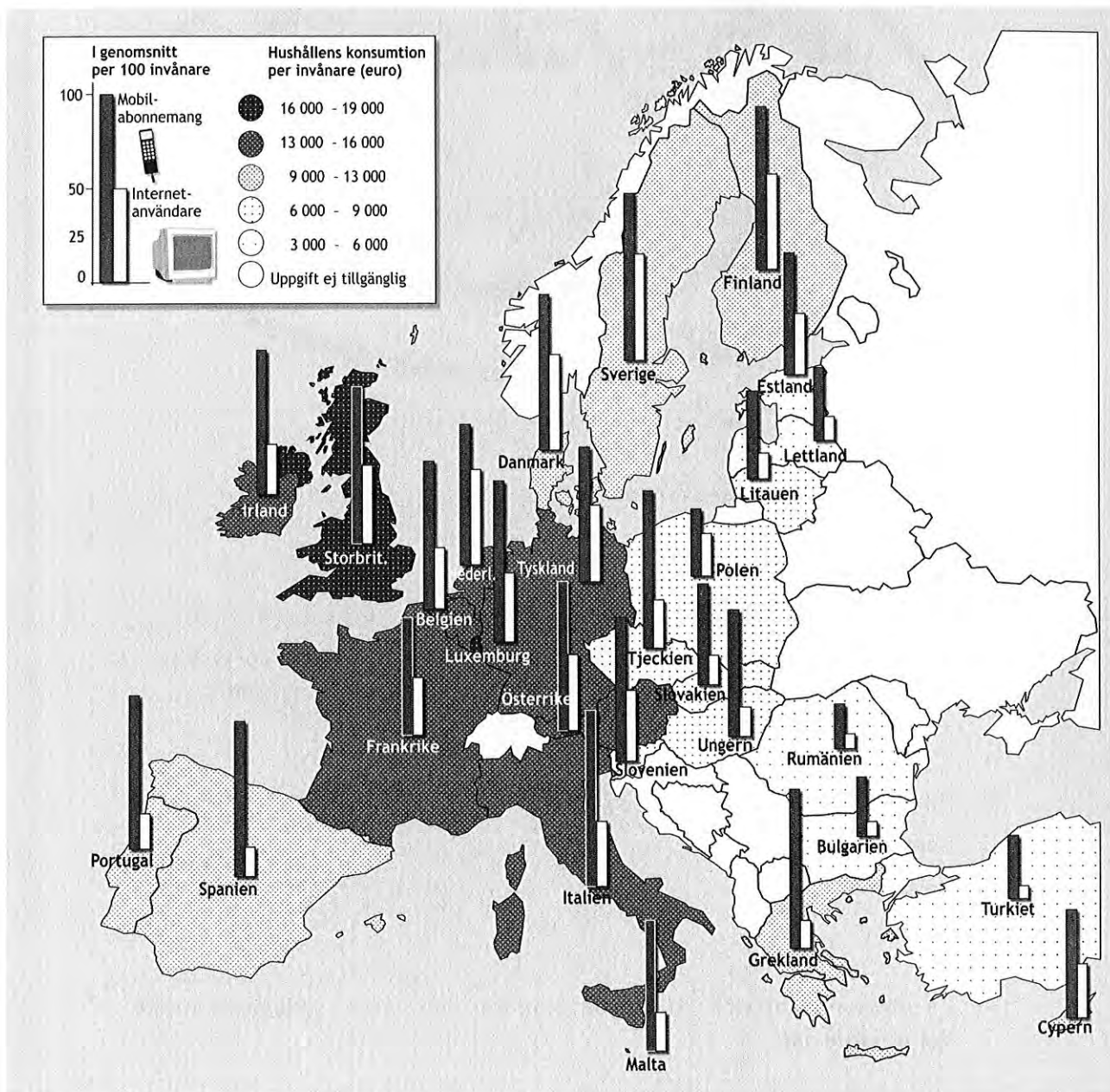
Modell av Eketorps ringborg utifrån arkeologiskt fyndmaterial.

¹ Kittelflickare var hantverkare som reparerade kopparkärl.

Uppgifter

36. I ringborgens mitt har man hittat ett fragment av fiskekrok. Vilket sorts fynd hittades 28 meter i rak sydvästlig riktning från detta fragment?
- A Metkrok
 - B Nätsänke
 - C Isbrodd
 - D Ljuster
37. På vilket avstånd och i vilken riktning från saltlagrens sydligaste punkt låg smedjorna?
- A 65 meter i nordnordostlig riktning
 - B 65 meter i sydsydvästlig riktning
 - C 85 meter i nordnordostlig riktning
 - D 85 meter i sydsydvästlig riktning
38. Hur stort var området innanför den inre ringmuren?
- A 2 000 m²
 - B 6 000 m²
 - C 10 000 m²
 - D 17 000 m²

Mobiltelefoni och Internetanvändning i Europa 2004



Antalet mobilabonnemang respektive Internetanvändare per 100 invånare i några europeiska länder 2004. För länderna redovisas även hushållens konsumtion per invånare uttryckt i euro.

Uppgifter

39. Identifiera landet med flest mobilabonnemang per 100 invånare. **Hur många Internetanvändare hade detta land?**

- A 35 per 100 invånare
- B 45 per 100 invånare
- C 65 per 100 invånare
- D 85 per 100 invånare

40. Studera Internetanvändningen i de länder där hushållens konsumtion per invånare låg i intervallet 9 000–13 000 euro. **Hur stor var skillnaden i antal Internetanvändare per 100 invånare mellan det land där detta antal var som störst och det land där det var som minst?**

- A 30
- B 40
- C 50
- D 60

BLANKSIDA. INGÅR EJ I PROVET.

Provpass 4

Högskoleprovet

Verbal del g

Svarshäfte nr.

Provet innehåller 40 uppgifter

Instruktion

Detta provhäfte består av fyra olika delprov. Dessa är ORD (ordförståelse), LÄS (svensk läsförståelse), MEK (meningskomplettering) och ELF (engelsk läsförståelse). Anvisningar och exempeluppgifter finner du i ett separat häfte.

Prov	Antal uppgifter	Uppgiftsnummer	Rekommenderad provtid
ORD	10	1–10	3 minuter
LÄS	10	11–20	22 minuter
MEK	10	21–30	8 minuter
ELF	10	31–40	22 minuter

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

Markera tydligt.

Om du inte kan lösa en uppgift, försök då att bedöma vilket svarsförslag som verkar mest rimligt.

Du får inget poängavdrag om du svarar fel.

Du får använda provhäftet som kladdpapper.

På nästa sida börjar provet som innehåller **40 uppgifter** och den totala provtiden är **55 minuter**.

BÖRJA INTE MED PROVET FÖRRÄN PROVLEDAREN SÄGER TILL!

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

1. kortege

- A förtrupp
- B konstutställning
- C långt följe
- D utomhusteater
- E slutet sällskap

2. placebo

- A verkningslöst preparat
- B naturläkemedel
- C kemiskt rent preparat
- D örtmedicin
- E syntetiskt vitaminpreparat

3. bohemisk

- A sökande
- B obunden av normer
- C hemkär
- D öppen för idéer
- E vemodig

4. friska i

- A tillta i styrka
- B ta sig an något nytt
- C förbättra
- D gripa tag i
- E gå till överdrift

5. cellofan

- A täckmassa
- B omslagsmaterial
- C hudplåster
- D absorberande material
- E lösningsmedel

6. kännbar

- A lättsam
- B mottaglig
- C förmodad
- D påtaglig
- E utmärkande

7. vanmakt

- A osjälvständighet
- B skamkänsla
- C respektlöshet
- D lidande
- E hjälplöshet

8. enkom

- A framför allt
- B bestämt
- C med besvär
- D uteslutande
- E uppenbarligen

9. jökel

- A vulkan
- B brant stup
- C glaciär
- D liten kulle
- E bäck

10. bejaka

- A bevisa att något är sant
- B säga sin mening
- C ge förlåtelse
- D vara positiv till
- E bete sig inställsamt

Vad händer vid översättning?

Gör översättningar originallitteraturen bättre? Skulle det, i så fall, förklara att också bottenapp och slam ur den svenska floden av underhållningslitteratur säljer så stort utomlands?

Det omvända, att översättningar kan försämrade, diskuteras regelbundet i samband med allt från bruksanvisningar till prismotiveringar för Nobelpriset i litteratur. Det sistnämnda upptäckte en journalistkollega för några år sedan då den tyska versionen av motiveringen från Svenska Akademien innehöll flera rejäla språkfel.

Det kan alltså så att säga hända i de bästa kretsar. Samt i ens egna. Som skrivande journalist är jag pinsamt medveten om slarvfelsbenägenhet och tillfälliga avbrott mellan hjärnan och fingrarna på tangentbordet. Fel som måste upptäckas av andra, av redigerande och korrigerande ögon. När det i en roman utgiven på och översatt av ett högt ansett förlag heter att någon tvättade sig med "en blå såpa" utgår jag ifrån att de där ögonen har rationaliserats bort.

Det händer också att jag läser översatt skönlitteratur där meningarna blivit så egendomliga att det väcker konspiratoriska tankar om att bruksanvisningarnas översättningsprogram i smyg har introducerats på förlagen. Men frågan är alltså om det förekommer att man gör tvärtom, att stolpigt hopkommen och torftig så kallad må-bra-litteratur blir betydligt bättre på ett annat språk?

Jag har inget emot deckare eller annan underhållningslitteratur. Tvärtom. Men att läsa böcker som är illa skrivna och kryckigt berättade är som att lyssna till musik där

någon spelar falskt, inte skärande, utan bara lite fel, hela tiden.

Och därför – är det tänkbart att översättare, från exempelvis svenska till tyska, förändrar, skriver om det som är illa skrivet?

Nej, en översättares främsta plikt är att tolka författarens avsikter; det framstår som översättarnas professionella ledstjärna. Men den plikten är, ibland, teoretisk och praktiken en annan. Översättaren Boel Unnerstad berättar om ett preskriberat exempel, hur hon 1994 tog sig an Diane Haegers *Courtesan*: "Den värsta smörja jag läst". Förutom faktafel och logiska luckor var originalet inte skrivet på korrekt engelska. Unnerstad säger att hennes egna, rätt omfattande förbättringar var ett högst diskutabelt tilltag, men att hon helt enkelt inte stod ut med att försöka återge en illa formulerad mening på lika usel svenska. Hon tror att detta, sannolikt, gäller de flesta översättare.

Å andra sidan är förbättrandet kanske inte nödvändigt, inte efterfrågat. Läsare som snabbt vill smälla i sig en McBook vänjer sig (antagligen) vid det smaklösa, lätt-tuggade, vid det som enbart mättar tidsfördrivsbehovet. Och om en författares enda avsikt är att sälja, blir en snabbt hopkommen översättning ett sätt att vara också den avsikten trogen.

Och i förlängningen blir frågan om en konceptskriften, schablonstinn bokprodukt är värd något annat än ett översättningsprogram.

MARIE LOUISE SAMUELSSON

Uppgifter

11. Vilket påstående överensstämmer med resonemanget i texten?

- A Goda översättningar blir allt mer sällsynta.
- B Dålig litteratur förtjänar dåliga översättningar.
- C God litteratur bör hellre läsas på originalspråk än i översättning.
- D Merparten av den översatta litteraturen är av dålig kvalitet.

12. Vad vill textförfattaren säga med resonemanget som avslutas med exemplet "en blå såpa"?

- A Att standarden på svenska översättningar uppenbart har sjunkit.
- B Att det är svårt att förhindra att felöversättningar hamnar i tryck.
- C Att alla former av skrivande rymmer sina speciella fallgropar.
- D Att egna felskrivningar kan vara svåra att upptäcka för skribenten själv.

Fjärilen alkonblåvinge

Att vara alkonblåvinge är att födas till ett lotteri, ett blått lotteri där vinstlotterna är förfärande få.

I juli månad, någon vecka innan klockgentianan öppnar sina djupblå blomkalkar, placerar blåvingehonan sina insatser: äggen. Det sker alltid på samma ställe, nära basen på outslagna gentianaknoppar. När larven kläcks gnager den sig in i den omogna frökapseln och lever där i tre veckor. Utan klockgentianor, inga alkonblåvingar.

Dessutom måste gentianan stå högst två meter från ett bo av arterna trädgårdsrödmyra eller skogsrödmyra. Pissmyror, i dagligt tal. Alkonblåvingen ingår nämligen i en av den svenska naturens mest raffinerade trekanter.

När larven tröttnat på blomkosten låter den sig falla ner på marken och sätter sig att vänta. Har den tur kommer en myra av rätt art förbi. Då talar evolutionen sitt listiga doftspråk. Larven utsöndrar en doft som exakt kopierar myrornas egna feromoner, en doft som väcker myrans habegär och omvårdnadsinstinkt. Triggad av doften bär myran hem larven till samhället, där den matas och pysslas om av arbetarna som om den vore en myrlarv.

Om myrsamhället är stort nog för att föda larven i längden, kan den efter en bekväm vinter förpuppas, och en solig dag nästföljande sensommar offentliggörs vinnaren i det blå lotteriet.

En sådan dag står jag på Remmene skjutfält utanför Vårgårda i Västergötland. Och där kommer verkligen en stor blåvinge flygande över blåtåtel, pors och blommande klockljung. Inte klarblå som de små ljunghblåvingarna som också frekventerar skjutfältet. Det blå är utspätt med silvergrått, som en himmel överdragen med ett lätt dis. Snart en alkonblåvinge till, och en till. Sammanlagt fyra hanar blixtrar förbi inom loppet av en kvart. Det är mer än man kunde hoppas på.

Remmene skjutfält är en typisk klockgentianalokal, ett stycke störd natur som det heter, med sin egen slingriga kulturhistoria. Först var det fattigböndernas betesdjur och ljunghbränningar som skapade det. Sedan var det militärerna som höll markerna öppna och solvarma och slutligen tog den lokala naturskyddsföreningskretsen över, sedan några år i lag med länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Det gemensamma åtgärdsprogrammet för artparet alkonblåvinge/klockgentiana handlar mycket om att bibehålla störningarna på de kända lokalerna, vare sig det handlar om bete, bränder eller vattenståndsfluktuationer vid sjöstränder. Samt att utvidga åtgärderna till omgivande marker, så att klockgentianan får större livsutrymme.

STEFAN CASTA

Uppgifter

13. Texten liknar alkonblåvingens liv vid ett lotteri. Vad är det i den liknelsen som motsvarar de pengar man köper en lott för?

- A Födan som myrorna ger larven.
- B Doften som larven avsöndrar.
- C Blåvingehonans ägg.
- D Blomkosten från klockgentianan.

14. Författaren återger resultatet av ett blått lotteri. Hur gick det?

- A Dragningen flyttades till nästkommande sommar.
- B Det blev vinst, men i form av andra blåvingesorter.
- C Dragningen pågick under för kort tid för att ge ett godkänt resultat.
- D Det gick över förväntan.

Djup ventrombos

Att resa, t.ex. med flyget, ökar risken för djup ventrombos, blodpropp i vensystemet (DVT). Det rönet presenteras i *Annals of Internal Medicine*. Att resande, inte minst med flyg, ökar risken för DVT kan knappast komma som en överraskning för medicinsk personal, men faktum är att den forskning som presenterats inom fältet inte varit entydig. Bidragande till detta är att kontrollgrupperna inte sällan utgjorts av icke-resande individer som utretts på sjukhus med frågeställningen DVT. Man kan på goda grunder misstänka att dessa kontrollgrupper utgjorts av individer med en annan riskprofil för DVT än resande, vilket gjort resultaten svårtolkade.

Författarna till den nu aktuella artikeln har gjort en metaanalys. Med hjälp av databaser som Pubmed, Medline, Embase och Cochrane har man identifierat studier inom fältet.

Den initiala sökningen resulterade i 1 560 (!) studier. Av dessa har den överväldigande majoriteten exkluderats av olika anledningar, såsom att det endast rörde sig om rena fallrapporter eller att kontrollgrupperna var märkligt sammansatta. Författarna har från de 1 560 studierna vaskat fram 14 studier som höll måttet och som således ingått i analysen. Dessa 14 studier omfattar totalt 4 055 fall av DVT.

Resultaten visar sammantaget att resande, samtliga resformer sammanräknade, fördubblar risken för DVT. Författarna har därefter exkluderat studier som haft icke-resande individer som utretts för DVT som kontroller.

Det visade sig då att resande ökade DVT-risken med en faktor 2,8, vilket alltså innebär en närmast tredubblad risk. Tittar man specifikt på resande med flyg noterades att den relativa risken för DVT steg med 26 procent för varje ytterligare två timmar som resan varade. Samtliga transportsätt sammanräknade, alltså inte bara flyg, ökade DVT-risken med 18 procent för varje ytterligare två timmar som resan varade.

Två mindre metaanalyser har tidigare presenterats inom området resande och DVT-risk. Dessa publicerades för ett par år sedan och visade på en betydligt svagare koppling mellan resande och risk för DVT än den nu aktuella studien. Dessa två metaanalyser inkluderade dock färre studier än den nu aktuella sammanställningen.

Författarna konstaterar att de egna rönen är de starkaste som hittills presenterats vad gäller kopplingen mellan DVT-risk och resande samt magnituden av riskökningen. Fler studier efterfrågas dock av författarna. Bland annat vill de se undersökningar kring i vilken mån DVT-risken kan reduceras vid långresor, t.ex. om man är uppe och går ett par gånger under en längre flygresor. Effekten av mer avancerade interventioner, t.ex. att ge farmakologisk profylax mot DVT till riskgrupper som p-pillerätande kvinnor och överviktiga, är också det ett fält där mer forskning behövs.

ANDERS HANSEN

Uppgifter

15. Vad har enligt texten utgjort ett problem med många av de studier som behandlat sambandet mellan resande och DVT?

- A De har varit inriktade enbart på vissa transportsätt.
- B De har bortsett från det faktum att resorna blivit allt längre.
- C De har gjort jämförelser mellan grupper på ett diskutabelt sätt.
- D De har endast kunnat bekräfta sambandet bland dem som faktiskt drabbats.

16. Vad skiljer enligt texten den redovisade metaanalysen från tidigare metaanalyser inom fältet?

- A Den behandlar fler studier.
- B Den utesluter rena fallrapporter.
- C Den beaktar skillnaden mellan olika resformer.
- D Den godtar inte kontrollgruppernas sammansättning.

Strandskyddet

Sverige är ett avlångt land med mer än 380 000 kilometer strand. I Arjeplogs kommun finns det exempelvis 8 727 sjöar och 350 mil rinnande vattendrag. Det motsvarar 2,6 sjöar och 3 kilometer strand per invånare. I många andra kommuner ser det delvis annorlunda ut, men för de flesta är närheten till naturen – särskilt sjöar och vattendrag – en av de viktigaste tillgångarna.

Översiktsplanen är ett heltäckande beslutsunderlag för kommunens mark- och vattenanvändning. Den är ett viktigt instrument för att skapa överblick, beskriva samband och konflikter samt ge möjligheter till analys av utvecklingen av mark- och vattenanvändningen enligt olika alternativ. PBL (Plan- och bygglagen) föreskriver också en process med samråd och utställning som innebär möjligheter att föra en dialog om kommunens utveckling samt användningen av mark- och vattenområden.

I en översiktsplan skall de allmänna intressena, som bör beaktas vid beslut om användningen av mark och vatten, redovisas. Strandskyddet är ett starkt samhällsintresse som bör behandlas inom ramen för den översiktliga planeringen. Det är därför viktigt att det framgår av planen hur strandskyddets syften bör tillgodoses, det vill säga hur tillgängligheten utmed stränderna skall bibehållas och de goda livsvillkoren för djur- och växtlivet bevaras.

En precisering av strandskyddets värden i översiktsplanen ökar också förutsättningarna för förståelse och acceptans för strandskyddsbestämmelserna, vilket är grundläggande för att åstadkomma en god tillämpning. Möjligheten att nyansera strandskyddet efter regionala och lokala förhållanden lyfts ofta fram som angeläget för den regionala utvecklingen. Det är därför viktigt att man formulerar förslag till lagtext som inte reducerar det regionala syftet till att bara gälla större anläggningar, sammanhållen bebyggelse eller andra specifika verksamheter.

Planering är dessutom en kunskapsprocess som innehåller omfattande demokratiska spelregler. Det är viktigt att de överväganden som leder fram till ställningstaganden om mark- och vattenområdets lämpliga användning är genomskinliga och grundar sig på största möjliga kunskap. Under arbetet med översiktsplanen förs en öppen diskussion för att man efteråt skall kunna förstå hur ett visst ställningstagande tillkommit. Detta underlättar tillämpningen av planen vid efterföljande beslut och allmänheten får en bättre förståelse för beslutet.

Översiktsplanen är det instrument som skall användas för att precisera strandskyddet. Beroende på läge i landet och skyddsbehov kan en restriktiv, men också nyanserad tillämpning utvecklas i dialog med staten.

Strandskyddet vinner på att behandlas på samma sätt som områden av riksintresse i översiktsplanen. Preciseringsringar av skärpningar respektive lättnader kan då utvecklas i samråd mellan länsstyrelse och kommun.

Strandskyddet bör hanteras regionalt och lokalt. Med stöd av förtydliganden i översiktsplanen skall alla kommuner som önskar ges rätt att bevilja dispenser. I känsliga områden kan länsstyrelserna bistå med regionala bedömningsunderlag till stöd för kommunernas dispensgivning.

Strandskyddet kan bli ett påtagligt hinder mot tätortsutveckling. Undantag från strandskyddet skall kunna medges i glesbygdsområden med lågt bebyggelsestryck för att kunna utveckla attraktiva boendemiljöer. Vissa kustkommuner måste ibland också kunna medge undantag från strandskyddet vid detaljplanering för bebyggelse på ännu inte ianspråktagen mark. Det rör sig om utveckling av tätorter, men även enstaka byggnader i områden där bebyggelsestryck och annat användningstryck är lågt. Lättnader i strandskyddet skall inte bara omfatta exploateringar som förutsätter detaljplan, utan också omfatta enstaka hus och anläggningar på landsbygden.

Den bofasta skärgårdsbefolkningen är i princip inte intresserad av någon allmän exploatering av kuster och skärgård. Det skall dock gå att utveckla både nytt boende och verksamheter i dessa områden i framtiden.

Ett generellt krav på detaljplan och miljökonsekvensbeskrivning för att kunna göra avsteg från strandskyddet är orimligt resurskrävande. Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementets förslag är att detta krävs för enstaka byggnader i glesbebyggda områden. Vi inom Sveriges Kommuner och Landsting bedömer att planläggning för enstaka objekt inte alltid är nödvändig. Det är mer angeläget att tillgodose allmänna behov av regional utveckling genom tillkomst av ny bebyggelse och då slippa plantvånget. Lokaliseringsprövning skall under alla omständigheter göras på vanligt sätt, vilket betyder att strandskyddsfrågan kommer att hanteras enligt miljöbalkens principer.

Strandskyddet är i grunden socialt betingat. Av bland annat folkhälsoskäl bör en kraftfull satsning göras på tätortsnära friluftsliv. Strandområden behöver i ökad utsträckning göras tillgängliga för barnfamiljer och äldre genom anläggande av promenadvägar, rast- och badplatser.

Kommunerna är i hög grad självstyrande när de väger olika allmänna intressen mot varandra samt när de väljer hur grundläggande hänsynsregler och hushållningsbestämmelser i miljöbalken skall beaktas. I många andra sammanhang anses planeringen vara den rätta formen för

att tydliggöra avsikter och komma överens om hur olika intressen skall värnas mellan stat och kommun.

Sveriges Kommuner och Landstings uppfattning är att undantag från strandskyddet måste kunna göras, både i glesbygdsområden och i vissa kustkommuner, för att kunna utveckla såväl attraktiva boenden som näringslivet på orten. I dag minskar befolkningen i mer än 200 av landets 290 kommuner. Bakom kraven på lättnader i strandskyddet i glesbygd ligger en önskan från kommuner med vikande befolkningsunderlag att försöka vända tren-

den genom att kunna erbjuda attraktiva bostäder såväl för permanentboende som för fritidsboende. Ett starkt argument för att få flyttlassen att vända tillbaka är ofta möjligheterna till ett rikt liv med naturen inpå knuten – och ett strandnära boende. Ett väl fungerande fritidsboende stödjer också det lokala näringslivet och ger en tryggare bas för den kommersiella servicen.

REIGUN THUNE HEDSTRÖM

Uppgifter

17. I vilken egenskap skriver textförfattaren framför allt?

- A Som lagstiftare i ett statligt departement.
- B Som representant för kommuner och landsting.
- C Som representant för privata markägarintressen.
- D Som utredare vid länsstyrelsen.

18. I vilken fråga har Sveriges Kommuner och Landsting en annan uppfattning än Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet?

- A Vem som ska ha rätt att fatta beslut i ärenden som rör strandskyddet.
- B Hur stort inflytande enskilda markägare ska ha i ärenden som rör strandskyddet.
- C I vilka delar av landet det ska vara möjligt att göra undantag från strandskyddet.
- D Hur noggrann prövning som krävs för att göra undantag från strandskyddet.

19. Vilken instans borde enligt textförfattaren fatta beslut om undantag från strandskyddet?

- A Kommunen
- B Länsstyrelsen
- C Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet
- D Sveriges Kommuner och Landsting

20. Vilken syn på strandskyddet stämmer överens med textförfattarens ståndpunkt?

- A Strandskyddet ska gälla inte bara mindre utan även större byggprojekt.
- B Strandskyddet bör långsamt avvecklas och ersättas av en översiktsplan.
- C Strandskyddet är en viktig princip som emellertid kan försvåra tätorters tillväxt.
- D Strandskyddet kan hejda avfolkningen och gör stränderna tillgängliga för allmänheten.

21. Som så ofta ____ man i sin omvärdering att överbetona sådant som tidigare förbi-setts, och inte förrän 1946 kom bilden av Gustav IV Adolf att bli mer nyanserad.
- A evaluerade
 - B karikerade
 - C tenderade
 - D estimerade
22. Vid tiden för de tidiga hästböckernas ____ dominerade fortfarande idealbilder om en passiv, ljuv, känslös och skör kvinnonatur. Men till dessa nya böckers flickor knyts en rad kaxiga egenskaper: de är modiga, aktiva, starka, förnuftiga och självtillräckliga. Och hästen dundrar fram över scenen som ____ flickornas särart. Kittys "oklemiga" natur illustreras av att hon rider i galopp utan vare sig ____ eller sadel.
- A föreläggande – en gestaltning av – tömmar
 - B utgåva – ett exempel på – sporrar
 - C publicering – en motvikt till – stigbyglar
 - D tillkomst – en symbol för – tyglar
23. Innan tandfyllningsmaterialet ____ läggs ett skikt av isoleringsmaterial i den uppbor-rade kaviteten för att hindra att substanser från till exempel kompositmaterial genom tandbenets kanaler når in till den känsliga ____.
- A fixeras – hinnan
 - B justeras – roten
 - C appliceras – pulpan
 - D stelns – nerven
24. De åtta vokalerna i finskans ljudsystem är korta eller långa och kombineras dessutom i ett stort antal ____.
- A diftonger
 - B nasaler
 - C kvinter
 - D tremulanter

25. I sommar inför Fiskeriverket en ny regel som innebär att den som fiskar med handredskap får ta upp högst tre gäddor per dag. Dessutom ____ alla stora gäddor helt.
- A regleras
 - B undantas
 - C fredas
 - D svartlistas
26. Jämförande eller komparativ folklivsforskning var inte en tom formulering. Det var ____ ett kunskapsfält som en teoretisk och praktisk metod som du fostrades in i redan från inträdet i ämnet, då du inte bara skulle ____ empiriska kunskaper om förhållanden i Sverige och Norden, utan också genom kurslitteraturen fick ta del av forskning om motsvarande ____ på andra håll i Europa.
- A snarare – diskutera – resultat
 - B dels – redogöra för – förhållanden
 - C såväl – tillägna dig – företeelser
 - D även – inhämta – kunskaper
27. Vid det här laget befann sig Auletes inte längre i Rom. Frustrerad över senatens oförmåga att komma till beslut och hårt ansatt av sina kreditorer hade han ____ att avvika från Italien.
- A funnit för gott
 - B kommit dithän
 - C bidat sin tid
 - D beseglat sitt öde
28. Tillgång till kunskap anses vara en grundläggande förutsättning för demokratiska, jämlika och fredliga samhällen, samtidigt som kunskap också ofta används i diametralt ____ syften.
- A politiska
 - B avsedda
 - C motsatta
 - D själviska

29. Idag har vi rekordmycket medieflimmer, vilket ____ av medie- och kommunikationsbolagens konvergens och konsolidering. I en värld där sändningsmedier allt mer reduceras till underhållning och nyhetssnuttar hungrar ____ individer efter identitet. Min förhoppning är att trycksvärtan ska återta sin roll som främsta källa till jagidentitet och social tillhörighet.
- A överförs – frustrerade
 - B förstärks – alienerade
 - C avtrubbas – resignerade
 - D förskönas – konfunderade
30. Ersättning utgår i paritet med andelen uppodlad mark. Följden blir att det på min gård kan dimpa ner fyra personer med måttband för att kontrollera mina _____. Dessa måste ha exakt samma storlek som jag har _____, annars följer sanktioner.
- A kreatur – uppmätt
 - B skiften – angivit
 - C ägor – inhägnat
 - D räkenskaper – redovisat

Provpass 5

Högskoleprovet

Svarshäfte nr.

Kvantitativ del d

Provet innehåller 40 uppgifter

Instruktion

Detta provhäfte består av fyra olika delprov. Dessa är XYZ (matematik), 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

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

Markera tydligt.

Om du inte kan lösa en uppgift, försök då att bedöma vilket svarsförslag som verkar mest rimligt.

Du får inget poängavdrag om du svarar fel.

Du får använda provhäftet som kladdpapper.

På nästa sida börjar provet som innehåller **40 uppgifter** och den totala provtiden är **55 minuter**.

BÖRJA INTE MED PROVET FÖRRÄN PROVLEDAREN SÄGER TILL!

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

1. Vad är x , om $x + 3y = 20$ och $y = 3x$?

- A 2
- B 3
- C 5
- D 6

2. Vad är 10 procent av $\frac{18}{12}$, uttryckt i procent?

- A 0,15 procent
- B 1,5 procent
- C 15 procent
- D 150 procent

3. P är 35 enheter mindre än kvadraten på differensen mellan x och y^2 .
Vilket svarsförslag beskriver detta samband?

- A $P = 35 - (x - y^2)$
- B $P = (x - y^2) - 35$
- C $P = (x - y^2 - 35)^2$
- D $P = (x - y^2)^2 - 35$

4. Vad är $\frac{\frac{1}{4}}{\sqrt{\frac{1}{4}}}$?

- A $\frac{1}{8}$
- B $\frac{1}{4}$
- C $\frac{1}{2}$
- D 1

5. Vilket svarsförslag motsvarar $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$?

A $ab = cd$

B $\frac{a+b}{b} = \frac{c-d}{d}$

C $\frac{a-b}{b} = \frac{c-d}{d}$

D $\frac{a-b}{b} = \frac{c+d}{d}$

6. En kub av metall väger 6 kg. Hur mycket väger en kub av samma metall, vars sidor är dubbelt så långa som den ursprungliga kubens?

A 12 kg

B 24 kg

C 32 kg

D 48 kg

7. Vad är medelvärdet av $(-9a + 3)$, $(5a + 4)$ och $(7a - 8)$?

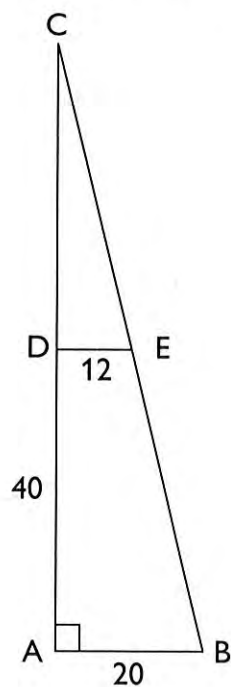
A $a + \frac{1}{3}$

B $a - \frac{1}{3}$

C $3a - 1$

D $3a + 1$

8. I den rätvinkliga triangeln ABC är DE parallell med AB. AB är 20 cm, DE är 12 cm och AD är 40 cm. **Hur lång är CD?**



A 52 cm

B 60 cm

C 72 cm

D 80 cm

9. Vad gäller för x om $x = \left(\frac{3}{5}\right)^3$?

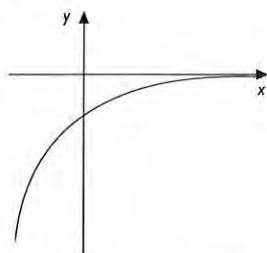
- A $x < 0,1$
- B $0,11 < x < 0,35$
- C $0,36 < x < 1$
- D $x > 1$

10. Antag att $\diamond$ betyder en räkneoperation som definieras av $a \diamond b = 1 + ab$.
Vad blir då $2 \diamond (1 \diamond 3)$?

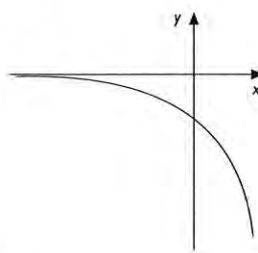
- A 6
- B 7
- C 8
- D 9

11. Vilket svarsförslag illustrerar bäst kurvan $y = 100 \cdot 0,7^x$?

A

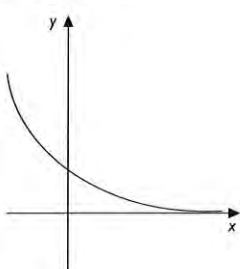


B

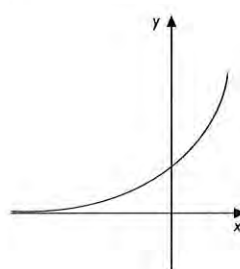


x-axeln är inte ritad i samma skala som y-axeln.

C



D



12. Vad är $x + x^2 + x^3$ om $x^2 = -1$?

- A -1
- B $-x$
- C x
- D 1

13. $x < 0$

Kvantitet I: $x^3 + x(x + 3) + 4$

Kvantitet II: $x^3 + 3x + 4$

- 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: Medelvärdet av talen x och y .

Kvantitet II: Medelvärdet av talen $x - 1$ och $y + 1$.

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

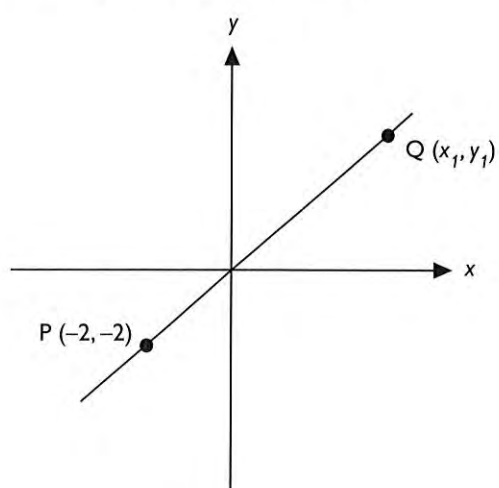
15. $x + 2y > 8$

Kvantitet I: $2x + 2y$

Kvantitet II: 20

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

16. Linjen går genom origo.



Kvantitet I: 0

Kvantitet II: $x_1 - y_1$

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

17. $x + 2y = 10$

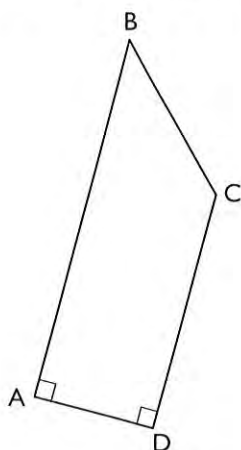
$2y - x = 10$

Kvantitet I: y

Kvantitet II: 5

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

18. I fyrhörningen ABCD är vinklarna DAB och CDA räta. Längden av sidan BC är 3 cm, längden av sidan CD är 4 cm och längden av sidan AD är 2 cm.



Kvantitet I: Längden av sidan AB

Kvantitet II: 6 cm

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

19. $x > 0$

$y > 0$

Kvantitet I: $\sqrt{x} + \sqrt{y}$

Kvantitet II: $\sqrt{x + y}$

- 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 rektangel vars area är 20 cm^2

Kvantitet II: 37 cm

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

21. $s > 0$
 $v > 0$

Kvantitet I: Den tid det tar att färdas sträckan s med hastigheten v .

Kvantitet II: Den tid det tar att färdas sträckan $s/2$ med hastigheten $2v$.

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

22. $x < z$
 $0 < w < y$

Kvantitet I: $x - y$

Kvantitet II: $z - w$

- A I är större än II
- B II är större än I
- C I är lika med II
- D informationen är otillräcklig

23. Hur många gäster finns det på festen?

- (1) Om antalet gäster som lämnar festen är dubbelt så stort som antalet gäster som tillkommer, så minskar antalet gäster med 70.
- (2) Om 6 gånger så många nya gäster kommer till festen som de som lämnar festen, så ökar antalet gäster med 35.

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. I en bakteriekultur ökar antalet bakterier med lika stor andel per tidsenhet. Hur många gånger fördubblas antalet bakterier i kulturen på 1 timme?

- (1) Tillväxten av antalet bakterier är 3,5 procent i minuten.
- (2) Efter 20 minuter har antalet bakterier fördubblats.

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

$$25. m = \frac{j^k}{(\sqrt{j})^k} \cdot x^0$$

Vilket värde har m ?

- (1) $j = 4 ; k = 3$
 (2) $j = k + 1 ; x = j$

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. I en klass med 32 elever är $\frac{3}{8}$ pojkar. Eleverna är antingen högerhänta eller vänsterhänta. **Hur många högerhänta flickor finns det i klassen?**

- (1) Det finns fyra fler vänsterhänta flickor än högerhänta flickor.
 (2) Det finns lika många pojkar som vänsterhänta flickor.

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

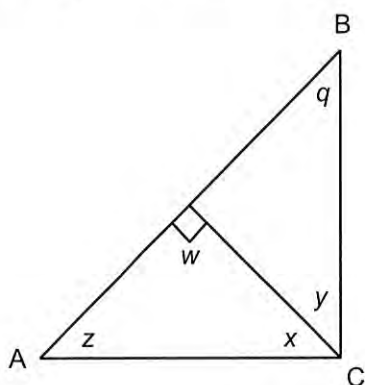
27. En streckkod består av 17 svarta streck med vita mellanrum. De svarta strecken är antingen breda eller smala. **Hur många är de smala svarta strecken?**

- (1) Antalet vita mellanrum är 3 fler än antalet breda svarta streck.
- (2) Antalet breda svarta streck är 9 fler än antalet smala svarta streck.

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. Triangeln ABC är rätvinklig. Vinkeln w är rät. **Hur stora är vinklarna q och z ?**



- (1) Vinkeln x är 50° .
- (2) Vinkeln z är lika stor som vinkeln y .

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

Hotell, stugbyar och vandrarhem

Inkvarteringskapacitet i Sverige i december 2002, fördelad efter anläggningstyp samt län och storleksklass. Antal.

Län	Hotell			Stugbyar			Vandrarhem		Totalt	
	Antal	Rum	Bäddar	Antal	Stugor	Bäddar	Antal	Bäddar	Antal	Bäddar
Stockholm	230	22 452	38 694	8	334	1 356	47	3 744	285	43 794
Uppsala	46	2 768	4 590	5	87	376	8	321	59	5 287
Södermanland	53	2 507	4 404	2	17	74	19	679	74	5 157
Östergötland	72	3 703	6 589	10	147	719	38	1 685	120	8 993
Jönköping	74	3 467	6 623	11	381	1 273	23	1 032	108	8 928
Kronoberg	43	1 608	2 920	1	13	44	16	831	60	3 795
Kalmar	77	3 117	6 239	15	750	3 256	34	1 939	126	11 434
Gotland	25	1 116	2 260	11	207	1 002	18	947	54	4 209
Blekinge	32	1 417	2 681	4	143	557	15	835	51	4 073
Skåne	216	9 636	18 241	17	469	2 081	74	4 415	307	24 737
Halland	46	2 315	5 032	1	40	220	31	1 820	78	7 072
Västra Götaland	213	13 386	26 032	20	440	1 925	82	4 331	315	32 288
Värmland	70	3 047	5 924	23	622	3 632	27	1 247	120	10 803
Örebro	51	2 428	4 522	6	94	478	14	917	71	5 917
Västmanland	45	2 158	3 703	2	82	472	8	369	55	4 544
Dalarna	106	4 334	9 654	36	2 423	14 331	47	2 314	189	26 299
Gävleborg	56	2 478	4 768	13	406	1 647	23	1 098	92	7 513
Västernorrland	64	2 718	5 305	9	128	526	18	840	91	6 671
Jämtland	93	3 479	8 317	45	1 423	6 134	28	1 255	166	15 706
Västerbotten	63	3 231	6 690	37	648	2 638	19	766	119	10 094
Norrbottn	62	3 760	7 616	52	1 226	4 964	25	1 266	139	13 846
Storleksklass										
5- 19 bäddar	231	1 850	3 218	13	61	181	46	656	290	4 055
20- 49	499	8 895	16 091	112	944	3 908	328	11 220	939	31 219
50- 99	450	17 626	32 246	96	1 451	6 540	192	12 652	738	51 438
100-199	319	24 700	44 659	56	1 816	7 816	40	5 215	415	57 690
200-	238	42 054	84 590	51	5 808	29 260	8	2 908	297	116 758
Totalt	1 737	95 125	180 804	328	10 080	47 705	614	32 651	2 679	261 160

Inkvarteringskapacitet i Sverige i december 1993–2002, fördelad efter anläggningstyp. Antal.

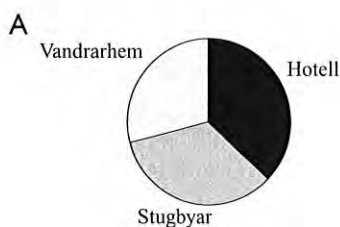
År	Hotell			Stugbyar			Vandrarhem		Totalt	
	Antal	Rum	Bäddar	Antal	Stugor	Bäddar	Antal	Bäddar	Antal	Bäddar
1993	1 716	82 572	163 312	328	10 325	46 748	276	15 133	2 320	225 193
1994	1 855	89 244	173 521	342	10 403	47 581	293	15 930	2 490	237 032
1995	1 829	89 505	173 759	334	10 497	48 742	298	16 492	2 461	238 993
1996	1 851	91 467	177 620	337	10 679	49 627	300	16 711	2 488	243 958
1997	1 901	93 629	182 604	340	10 670	49 194	304	16 875	2 545	248 673
1998	1 891	94 266	184 545	333	11 387	50 193	298	16 630	2 522	251 368
1999	1 898	94 509	184 970	324	11 468	50 515	309	16 772	2 531	252 257
2000	1 906	96 094	188 289	307	11 107	49 853	311	17 021	2 524	255 163
2001	1 979	99 267	194 839	325	10 072	47 606	314	17 062	2 618	259 507
2002	1 737	95 125	180 804	328	10 080	47 705	614	32 651	2 679	261 160

Uppgifter

29. Inom vilken storleksklass fanns flest hotell, stugbyar och vandrarhem 2002?

- A 20–49 bäddar
- B 50–99 bäddar
- C 100–199 bäddar
- D 200– bäddar

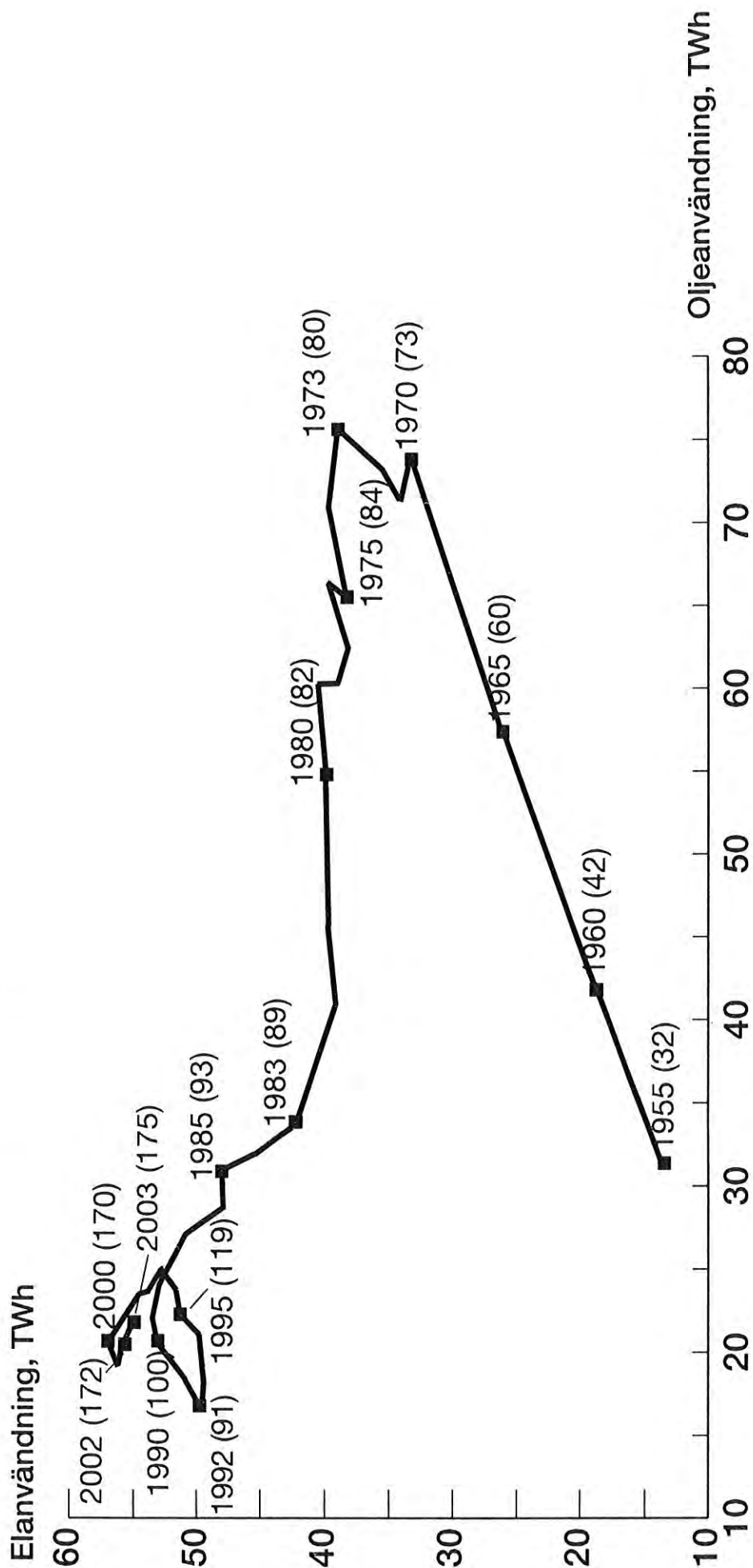
30. Vilket svarsförslag anger hur det totala antalet bäddar 2002 var fördelat på de olika anläggningstyperna?



31. Studera den totala inkvarteringskapaciteten de redovisade åren. Vilket år noterades den minsta ökningen jämfört med närmast föregående år, i antal bäddar räknat?

- A 1994
- B 1995
- C 1999
- D 2002

Industrins användning av olja och el



Industrins användning av energi (TWh) i form av olja och el några år under perioden 1955–2003. Dessutom redovisas inom parentes produktionsindex¹ för industrin. Index 100 = värdet år 1990.

¹ Produktionsindex är ett jämförande mått på den totala produktionen inom industrin och visar på förändringar över tid.

Uppgifter

38. Vilket år använde industrin för första gången mer el än olja?

- A 1975
- B 1980
- C 1983
- D 1992

39. Vilket av följande år var industrins sammanlagda användning av olja och el störst respektive minst?

- A 1973 respektive 1955
- B 1973 respektive 1992
- C 2003 respektive 1955
- D 2003 respektive 1992

40. Hur stor andel av industrins sammanlagda användning av olja och el utgjordes av olja det år då denna andel var som minst?

- A $\frac{1}{5}$
- B $\frac{1}{4}$
- C $\frac{1}{3}$
- D $\frac{2}{5}$

BLANKSIDA. INGÅR EJ I PROVET.

Högskoleprovet 2012-03-31 – Facit

Provpas 2 (= DYS 1)	Provpas 3 (= DYS 2)	Provpas 4 (= DYS 3)	Provpas 5 (= DYS 4)
Verbal del	Kvantitativ del	Verbal del	Kvantitativ del
1 C	1 D	1 C – utgår	1 A
2 E	2 C	2 A – utgår	2 C
3 A	3 A	3 B – utgår	3 D
4 C	4 C	4 A	4 C
5 D	5 A	5 B – utgår	5 C
6 B	6 A	6 D	6 D
7 D	7 C	7 E	7 B
8 B	8 D	8 D	8 B
9 B	9 D	9 C	9 B
10 C	10 A	10 D	10 D
11 B	11 C	11 B	11 C
12 A	12 D	12 D	12 A
13 B	13 A	13 C	13 A
14 C	14 A	14 D	14 C
15 A	15 B	15 C	15 D
16 D	16 C	16 A	16 C
17 B	17 C	17 B	17 C
18 A	18 B	18 D	18 D – ändrat
19 C	19 B	19 A	19 A
20 D	20 B	20 C	20 D
21 C	21 D	21 C	21 A
22 C	22 A	22 D	22 B
23 D	23 C	23 C	23 E
24 B	24 B	24 A	24 D
25 B	25 D	25 C	25 A
26 C	26 A	26 C	26 D
27 B	27 A	27 A	27 D
28 A	28 B	28 C	28 A
29 A	29 A	29 B	29 A
30 C	30 B	30 B	30 D
31 B	31 D	31 C	31 C
32 D	32 C	32 B	32 B
33 D	33 A	33 D	33 C
34 B	34 A	34 A	34 A
35 C	35 C	35 B	35 C
36 C	36 D	36 C	36 C
37 A	37 B	37 A	37 D
38 B	38 B	38 A	38 C
39 D	39 A	39 C	39 A
40 C	40 B	40 B	40 B

Provpas 1 ingår ej! (Utprovningsspas)

Inom parentes anges vilket provpas som gäller för dem som gjort provet för dyslektiker eller svagt synskadade, t.ex. (= DYS 1).

Kvantitativ del högskoleprovet 2012-03-31

Normeringstabell

Tabell för överföring av antal rätta svar till normerad poäng. Övriga kolumner visar antalet, andelen och den kumulativa andelen provdeltagare för respektive normerad poäng.

Antal rätta svar	Normerad poäng	Antal provdeltagare	Andel provdeltagare (%)	Kumulativ andel provdeltagare (%)
0–16	0.0	722	1.3	1.3
17–18	0.1	962	1.7	2.9
19–20	0.2	1 626	2.8	5.8
21–22	0.3	2 337	4.1	9.9
23–24	0.4	3 117	5.4	15.3
25–26	0.5	3 520	6.1	21.4
27–28	0.6	3 628	6.3	27.8
29–31	0.7	5 713	10.0	37.7
32–34	0.8	5 468	9.5	47.3
35–37	0.9	5 023	8.8	56.0
38–40	1.0	4 668	8.1	64.2
41–43	1.1	4 171	7.3	71.5
44–46	1.2	3 649	6.4	77.8
47–49	1.3	3 112	5.4	83.3
50–52	1.4	2 643	4.6	87.9
53–55	1.5	2 061	3.6	91.5
56–58	1.6	1 616	2.8	94.3
59–61	1.7	1 250	2.2	96.5
62–64	1.8	851	1.5	98.0
65–67	1.9	593	1.0	99.0
68–80	2.0	574	1.0	100.0
		57 304	100.0	

Medelvärde = 0.91

Standardavvikelse = .43

Verbal del högskoleprovet 2012-03-31

Normeringstabell

Tabell för överföring av antal rätta svar till normerad poäng. Övriga kolumner visar antalet, andelen och den kumulativa andelen provdeltagare för respektive normerad poäng.

Antal rätta svar	Normerad poäng	Antal provdeltagare	Andel provdeltagare (%)	Kumulativ andel provdeltagare (%)
0–16	0.0	558	1.0	1.0
17–19	0.1	1 160	2.0	3.0
20–21	0.2	1 421	2.5	5.5
22–23	0.3	1 946	3.4	8.9
24–25	0.4	2 417	4.2	13.1
26–28	0.5	4 295	7.5	20.6
29–31	0.6	4 810	8.4	29.0
32–34	0.7	5 141	9.0	38.0
35–37	0.8	5 185	9.0	47.0
38–40	0.9	4 855	8.5	55.5
41–43	1.0	4 557	8.0	63.4
44–46	1.1	4 159	7.3	70.7
47–49	1.2	3 738	6.5	77.2
50–52	1.3	3 199	5.6	82.8
53–55	1.4	2 732	4.8	87.6
56–58	1.5	2 142	3.7	91.3
59–61	1.6	1 749	3.1	94.3
62–63	1.7	1 000	1.7	96.1
64–66	1.8	1055	1.8	97.9
67–68	1.9	511	.9	98.8
69–76	2.0	674	1.2	100.0
		57 304	100.0	

Medelvärde = 0.92

Standardavvikelse = .43

Högskoleprovet 2012-03-31

Fördelningstabell

Tabell som visar antalet, andelen och den kumulativa andelen provdeltagare som uppnått respektive normerad poäng på hela högskoleprovet.

Normerad poäng	Antal provdeltagare	Andel provdeltagare (%)	Kumulativ andel provdeltagare (%)
0.0	61	.1	.1
0.1	370	.6	.8
0.2	913	1.6	2.3
0.3	1 672	2.9	5.3
0.4	2 643	4.6	9.9
0.5	3 525	6.2	16.0
0.6	4 419	7.7	23.7
0.7	5 378	9.4	33.1
0.8	5 608	9.8	42.9
0.9	5 736	10.0	52.9
1.0	5 325	9.3	62.2
1.1	4 994	8.7	70.9
1.2	4 354	7.6	78.5
1.3	3 692	6.4	85.0
1.4	2 791	4.9	89.8
1.5	2 201	3.8	93.7
1.6	1 525	2.7	96.3
1.7	1 025	1.8	98.1
1.8	599	1.0	99.2
1.9	313	.5	99.7
2.0	160	.3	100.0
57 304		100.0	

Medelvärde = 0.94

Standardavvikelse = .38