

2024-10-20

Högskoleprovet

Provpass 5

- 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**.

Verbal del

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

Börja inte med provet förrän provledaren säger till.

1. haverera

- A ge sig
- B ta med sig
- C dra ut på tiden
- D jämnas ut
- E gå sönder

2. bestående

- A fullständig
- B principfast
- C ordinarie
- D permanent
- E trovärdig

3. handräckning

- A hjälp
- B ansträngning
- C medgivande
- D hänvisning
- E tröst

4. sank

- A stenig
- B gropig
- C sumpig
- D halkig
- E risig

5. mothugg

- A svårighet
- B häftig kritik
- C misslyckande
- D spontan reflex
- E förräderi

6. händelsevis

- A helt plötsligt
- B upprepade gånger
- C i tur och ordning
- D av en tillfällighet
- E då och då

7. spänst

- A uthållighet
- B styrka och smidighet
- C följsamhet
- D balans och kontroll
- E snabbhet

8. porös

- A uttorkad
- B innehållslös
- C kompakt
- D genomsläpplig
- E fjädrande

9. soliditet

- A god hälsa
- B rationell lösning
- C orsakssamband
- D finansiell stabilitet
- E styrkedemonstration

10. förlora målföret

- A ge upp
- B bli stum
- C gå vilse
- D hamna efter
- E mista förståndet

Apparatsöndagen

Dagens text DET BOR ETT TROLL I DIN ELEKTRISKA RAKAPPARAT.

Församlingen sjunger *Dörren går upp av sig själv helt finurligt – det tycka vi verkar övernaturligt.
Makterna lura i dörrens gångjärn,
hjärtana hamra på skräckens stångjärn – bara för att man ej vet vad det gäller,
nämligen fotoelektriska celler.*

Predikan En vanlig hovtång kunna vi förstå, och möjligen en skrubbyvel. Vi se med egna ögon hur hovtången gör när den drar ut en spik, och hur skrubbyveln går till väga när den skrubbyvlar. Därför betrakta vi hovtången och skrubbyveln som våra vänner. Vi känna dem utan och innan; det finnes intet obegripligt i deras beteendemönster.

Men gå vi bara till en så relativt enkel apparat som en vanlig chokladapparat blir förhållandet ett annat. Vi stoppa i en peng, vi höra hur det rasslar, vi draga ut en liten låda och stå där med en Tarragona i handen. Men vi begripa ändå inte riktigt vad penningen har för sig inne i maskinen, vårt intellekt förmår inte fatta hela vidden av de mystiska kugghjulens osynliga rörelser, det intrikata förlopp som åstadkommer detta underbara, att lådan går upp, och chokladkakan ligger där framför oss. Vi hysa därför gentemot chokladapparaten en känsla av främlingskap, ovisshet, kanske rentav rädsla. Vi veta ju egentligen inte vad automaten skulle kunna ta sig till om den av någon anledning blev illasinnad. När vi stoppa in vår peng ha vi, handen på hjärtat, en pirrande känsla i

maggropen av att maskinen kan börja spruta vatten i ansiktet på oss eller ondskefullt falla ned på våra fötter.

Det vi inte kunna fatta har en magisk kraft. Vi tro inte längre på huldror och vättar, ty skogen och dess innebyggare känna vi till allt om, tack vare männen på Korsnäsgården. Skogen har blivit vår vän. Men apparaterna äro fortfarande fulla av allehanda väsen som vi i vår okunnighet hysa fruktan för. Visserligen vilja vi inte erkänna detta primitiva stråk i vårt inre för omvärlden, men faktum kvarstår: i hemlighet ligga vi ofta på knä i köket och tillbedja diskmaskinens ande.

Vart vill jag komma med detta? Jag vill uppmana oss alla att söka förstå apparaterna, att öka vår kunskap om deras funktion. På så sätt bli de inte längre våra fiender.

Och på samma sätt är det med oss människor. Om en skäligen enkel apparat kan skrämja bort oss från sig genom sin outgrundlighet, hur mycket mera gäller då inte samma förhållande i fråga om den underbaraste och mest komplicerade apparaten av alla, människan? Om vi kunde förstå hur våra medmänniskor fungera, om vi liksom kunde plocka sönder dem, ta del av maskineriet som finns därinne och sedan åter sätta ihop dem, ja, då skulle ingen av dem längre vara vår mystiske fiende. Då skulle var och en bli en kär vän; när som helst kunde vi, bildligt talat, stoppa i en peng i honom och få ut en chokladkaka ur hans andes låda.

Och skulle någon ha en skruv lös kunde vi då, istället för att som nu rygga tillbaka i skrockfull vidskepelse, skruva fast den åt honom med en annan av våra vänner, skiftnyckeln.

TAGE DANIELSSON

Uppgifter

11. Vad föreslår textens jag?

- A Att vi börjar se med kritisk blick även på det som vi har vant oss vid och tror oss begripa.
- B Att vi vågar erkänna att det finns mycket i tillvaron som är svårt att förstå.
- C Att vi logiskt försöker förstå varför människan egentligen inte skiljer sig mycket från maskinen.
- D Att vi med hjälp av kunskap försöker besegra den rädsla som uppstår inför det främmande.

12. Vad ligger enligt texten bakom att människor reagerar på ett annat sätt inför en chokladapparat än inför en skiftnyckel?

- A Bristande tillit.
- B En övertro på teknikens möjligheter.
- C Bekvämlighet.
- D En oförmåga att tänka långsiktigt.

Psykiatri och vetenskap

Det hade gått drygt två år sedan Vetenskapsakademiens psykiatrigrupp bildades, och det var dags för redovisning.

Ett femtiotal intresserade samlades i akademiens Linnésal för ett seminarium med rubriken "Psykiatrin i fokus – bra vård kräver bra psykiatriforskning". En handfull inbjudna föreläsare höll korta anföranden och där efter redovisade psykiatrigruppen sitt *Reformprogram för svensk psykiatriforskning*.

Vad hade vi då kommit fram till? Att svensk psykiatri är en dyr verksamhet utan att man vet särskilt mycket om vad man får för pengarna. Den kostnad som gruppen tagit fram med hjälp av ett par forskare vid Örebro universitet pekar på att totalsumman hamnar på mellan 70 och 90 miljarder kronor årligen. Då är inte bara kostnaden för vård och forskning inräknad utan också kringkostnader som sjukskrivningar och inkomstbortfall. Motsvarande kostnader för cancersjukdomar är knappt hälften. Det finns också stora skillnader i hur mycket som läggs på forskning: av den totala kostnaden för cancer går drygt 2 procent till forskning, medan motsvarande tilldelning till psykiatrisk forskning är under 0,2 procent.

Det bör påpekas att man inte kan sätta likhetstecken mellan psykiatrisk forskning och hjärnforskning, särskilt inte när det gäller resurstilldelningen. Hjärnforskning – eller neurovetenskap – är ett paraplybegrepp som i sig rymmer psykiatrisk forskning men också mycket annat, som neurologisk forskning, kognitionsforskning och en rad områden som hör hemma under psykologin, det vill säga hur den friska hjärnan fungerar. Med begreppet psykiatrisk forskning avses här forskning om psykiska sjukdomar.

En annan term som kan leda till missförstånd är neuropsykiatri. Begreppet har traditionellt kopplats till sjukdomar vars orsaker inte bör sökas i miljö eller uppväxt utan i gener eller skador i hjärnan. Den neuropsykiatriska förklaringsmodellen har då framstått som psykodynamikens – freudianismens – motsats. Numera används neuropsykiatri ofta i en vidare mening. Eftersom alla mentala avvikelser – i enlighet med den filosofiska materialismen – ger eller orsakas av spår i hjärnan, kan man lägga ett neuropsykiatriskt perspektiv på all psykisk sjukdom.

Psykiatri är i sig ett enormt och oformligt område. Man kan inte ge sig på allt samtidigt. För arbetsgruppen gällde att hitta ett fokus. Och för en vetenskapsakademi ligger det naturligtvis nära till hands att sätta forskningen i centrum. Bra forskning kommer – även om det kan ta tid – också vården, rekryteringen och utbildningen till godo. Det blev gruppens utgångspunkt.

Vi föreslog ett anslag på 90 miljoner extra till psykiatrisk forskning under en tidsperiod på elva år. Pengarna skulle användas för att inrätta tio forskningsblock för AT-läkare, så att de kunde avsätta 18 månader för egen forskning. Vidare föreslogs en förstärkning av doktorandprogrammen för att stimulera samarbete mellan olika forskningsgrenar som klinisk forskning, neurovetenskap och epidemiologi. Dessutom tio stipendier till yngre forskare för vistelse vid utländska institutioner under tre år och med löfte om en fyraårig tjänst vid återkomsten.

Rapporten har naturligtvis inte undgått kritik. Från psykiaterhåll menade man att arbetsgruppen inte haft tillräcklig psykiatrisk kompetens. Så var det förstås, gruppens majoritet kom från andra områden än psykiatrin. Det kan ses som både en svaghet och en styrka. Utredningar brukar sättas samman efter två grundprinciper. Antingen finns så många intressen som möjligt – vetenskapliga, fackliga, politiska – representerade i utredningen. Eller också skaffar sig utredningen kunskaper främst via litteraturstudier och hearings med inbjudna experter. I det här fallet valdes den senare vägen, eftersom det inte finns tillräckligt många medlemmar med psykiatrisk kompetens inom Vetenskapsakademien. Ett faktum värt att notera.

Kritik framfördes också vid mötet av Karin Johannisson, professor i idéhistoria och själv medlem av akademien. I sitt inlägg delade hon in psykiatris närhistoria i tre epoker: Under femtiotalet skedde ett genombrott för psykofarmakologin, på sjuttioalet stärktes intresset för psykoanalys och en rad alternativa terapier – medan psykiatrin nu sedan sekelskiftet åter är inne i en biologisk period med intresset riktat mot genetik och neurovetenskap. Karin Johannisson menade att rapporten, genom att framhålla en rad tänkbara forskningsområden inom främst biologisk forskning, också medvetet avsett att styra de föreslagna resurserna till just denna forskning.

Mot detta kan man anföra att arbetsgruppen uttryckligen skriver att det på sedvanligt vis är professionen, inte Vetenskapsakademien, som måste bestämma vilken forskning som ska stödjas. Samtidigt har Johannisson säkert rätt i att ett sannolikt utfall skulle bli att psykiatriforskning på biologisk grund premierades. Detta på grund av den preferens för naturvetenskaplig hjärnforskning som råder inom anslagsgivande myndigheter och fonder.

Karin Johannisson ifrågasatte också logiken i seminariets underrubrik "Bra psykiatrivård kräver bra psykiatriforskning". Forskningen är, fastslog hon, ensidigt biologiskt inriktad, vilket gör att det tar lång tid innan nya

rön kommer patienterna till godo. Ett annat problem är en utbredd överdiagnostik som styrs av den alltmer omfattande amerikanska DSM-manualen. Motsättningarna inom psykiatrin har enligt Karin Johannisson sin grund i att parterna har olika förståelsemodeller. Hon menade att psykiatrin försummar humanistiska, psykologiska och samhällsvetenskapliga aspekter. I alltför stor utsträckning betraktar psykiatrin sina patienter "som objekt, inte som subjekt".

Svensk psykiatri kan dock inte sägas vara outredd. En rad utredningar har gjorts om organisationen, behandlingarna, utbildningen, personalbristen, köerna, bemötandet, övergreppen med mera. Olika missförhål-

landen inom psykiatrin uppmärksammas dessutom så gott som dagligen i olika medier.

Avsikten med det arbete jag på eget bevåg gått vidare med, och som jag kommer att presentera längre fram, är därför inte att försöka täcka in svensk psykiatri i alla dess aspekter. Jag tar i stället avstamp i den översyn, *Reformprogram för svensk psykiatrforskning*, som diskuteras ovan – och vars viktigaste slutsats är att svensk psykiatrisk forskning har hamnat på efterkälken. Sjunker forskningens kvalitet förlorar ämnet i legitimitet, statusen sjunker, forskningsanslagen sinar, rekryteringen minskar och vården tappar sin stringens.

P C JERSILD

Uppgifter

13. Enligt textförfattaren har begreppet neuro-psykiatri med tiden fått en delvis ny innebörd. Hur ser man allt oftare på neuropsykiatri?

- A Som synonymt med alla psykiska sjukdomar som orsakas av yttre faktorer.
- B Som motsatsen till ett psykodynamiskt perspektiv på psykisk sjukdom.
- C Som en viktig aspekt av alla psykiska sjukdomar oavsett hur de har uppstått.
- D Som ett samlingsnamn för psykiska sjukdomar som har sitt ursprung i generna.

14. Hur resonerade Vetenskapsakademien när de satte samman psykiatrigruppen, enligt texten?

- A De valde personer som skulle representera många olika intressen och kompetenser inom området.
- B De valde personer med psykiatrisk eller annan medicinsk kompetens för att tränga så djupt in i ämnet som möjligt.
- C De valde personer med blandad akademisk bakgrund och utgick från att dessa skulle kunna sätta sig in i ämnesområdet.
- D De valde personer utan psykiatrisk kompetens i förhoppningen att dessa skulle förhålla sig mer opartiskt till utredningens frågor.

15. Vid seminariet hävdade Karin Johannisson att psykiatrigruppens rapport försöker påverka forskningens inriktning. Vad sammanfattar bäst textförfattarens svar på det?

- A Han har förståelse för kritiken, men poängterar att åsikterna i rapporten inte bara är arbetsgruppens.
- B Han ger henne delvis rätt, men menar att rapporten faktiskt inte tar upp frågan om forskningsanslag.
- C Han bemöter egentligen inte kritiken, men antyder att rapporten inte ska tolkas bokstavligen.
- D Han kommer med en invändning, men medger att det kan bli så som hon befarar.

16. Vilket antagande ligger, enligt textförfattaren, till grund för psykiatrigruppens reformprogram?

- A Att all psykiatrisk vård bör utgå från ett neuropsykiatriskt perspektiv.
- B Att den psykiatriska vården är för dyr.
- C Att den psykiatriska vården har blivit sämre.
- D Att kvalificerad forskning förbättrar den psykiatriska vården.

Staten, kyrkan och läsarna

Reformationen innebar en av de största pedagogiska utmaningarna i vårt lands historia. Det gällde att ändra medborgarnas inställning i många hänseenden och på djupet. Staten och kyrkan hade i stort sett gemensamma intressen. Nationalstatens framtid skulle säkras, den lutherska lärans likaså. Det gällde att besegra både den katolska "papismen" och medeltidsmänniskan.

Men motståndet mot reformationen var starkt. Upproren mot Gustav Vasa talar sitt tydliga språk. Trots att myndigheterna tog till brutala metoder, i en del fall till och med dödsstraff, kvarstod motsättningarna i trosfrågor och ledde till att de kyrkligt ansvariga fann en ny möjlighet att bryta motståndet – man skulle lära församlingborna att läsa. Då kunde de studera de heliga texterna dagligen, och därmed skulle man bli kvitt papismen och skapa sanna lutheraner. I 1686 års kyrkolag föreskrevs bland annat att kyrkoherden skulle ansvara för att ungdomen i hans församling lärde sig läsa i bok och förstå kristendomens huvudstycken, att föräldrarna skulle understödja undervisningen och att det skulle hållas katekesförhör i kyrkan varje sön- och helgdag. Genom husbesök skulle man också kartlägga församlingbornas läsförmåga.

Insatserna för läskunnigheten var alltså något som låg i både statens och kyrkans intresse. Kungen såg kyrkan som ett redskap för att kontrollera och styra folket, och kyrkan betraktade läsningen av de heliga skrifterna som en viktig väg till att skapa troende och lydiga församlingar. Att också lära vanligt folk att skriva var det däremot inte tal om. Alltsedan den katolska tiden hade prästerna, med få undantag, varit de enda skrivkunniga i församlingen. De anlätades därför till olika skrivuppgifter, inte minst när det gällde att upprätta vissa avtal. Den hjälpen var av stort värde för de icke skrivkunniga, men den gav också prästen en betydande inblick i och kontroll över församlingbornas förehavanden. Vissa bedömare menar att skrivkunnighet dessutom skulle ha blivit ett verksamt medel för opposition.

Beslutet om läskunnigheten skulle få oförutsedda konsekvenser. Egil Johansson har genom sin banbrytande forskning klarlagt denna unika insats och dess resultat. En sent upptäckt milstolpe på landets bildningsväg.

Uppgiften var inte lätt, men en väsentlig del av den svenska befolkningen blev läskunnig. På 1700-talet var läskunnigheten betydligt mer utbredd i vårt land än i det övriga Europa. I början av seklet kunde till exempel 85 % av befolkningen i Skellefteå socken läsa, av de unga hela 98 %. Så sent som på 1770-talet var högst 15 % av befolkningen i Centraleuropa läskunnig. Prästerna tog kanske inte så sällan till i överkant i sina rapporter,

men resultatet måste ändå bedömas som anmärkningsvärt.

Många gjorde också som prästerna önskade och sökte fördjupa sig i texterna. Men en del läste tydligen inte som kyrkan ville. Den ansåg sig till slut tvingad att bromsa det den själv satt igång. För att kunna kontrollera hur församlingborna uppfattade det de läste ändrades prästernas husbesök till husförhör, en ny form för gemensam undervisning av barn och vuxna. Många bävade inför förhören som i vissa delar av landet pågår än idag, men i ändrad form.

Den nya färdigheten bidrog säkert till större kännedom om innehållet i de kristna skrifterna, men den fick också andra följder. Runt om i landet samlades efter hand grupper (konventiklar) till bibelstudier och andakt. Studierna av Bibeln, psalmboken och Luthers lilla katekes växte steg för steg, och verksamheten blev så omfattande och intensiv att de kyrkliga myndigheterna blev djupt oroad. Redan i kyrkolagen 1686 utfärdades varningar. I en kommentar till Karl XII:s bibel (1703) skärptes renlighetskraven ytterligare, och en kunglig förordning 1726 – det så kallade konventikelplakatet – förbjöd församlingar att i grupper läsa Bibeln och lägga ut texten utan medverkan av en präst. Deltagarna kallades senare "läsare". De vände sig inte enbart mot kyrkans tvång. De representerade till en del också en ny syn. Människan kan själv förstå och lägga ut innehållet i de heliga skrifterna, utan någon mellanhand mellan Gud och människa, utan någon övervakande världslig auktoritet. Denna nya syn var ett första tecken på att människans självkänsla började växa fram, först hos några få modiga och framsynna människor, med stöd av en stor auktoritet – Gud själv. För många av kyrkans ledare och präster var denna auktoritet motiveringen till förmyndarskap, för läsarna innebar den motsatsen – frigörelse och revolt mot mänskligt förtryck. En oförutsedd utveckling.

Läsarna levde ett liv utan förbindelse med humanistiska strömningar ute i Europa eller i vårt land, men deras tolkning av de kristna texterna ledde dem i samma riktning. Den kristna tron måste komma till uttryck bland annat i kärleken till medmänniskorna. Människan var syndfull. Den grundsynen delade man med statskyrkan. Men Guds nåd gav förlåtelse och kraft att se mer positivt på människan och känna kärlek till sin nästa. Läsarna påverkades och uppgick efter hand i pietistiska rörelser, som inspirerats av tysk radikalpietism men också av hemvändande krigsfångar från Ryssland. Väckelsen ledde till att Sveriges första friförsamling bildades 1734. Ledare var den extatiska predikanten Sven Rosén, som några år senare utvisades ur landet för brott mot kon-

ventikelplakatet. Men plakatet fick ändå inte åsyftad verkan. Flera bibelgrupper bildades runt om i landet och flera präster deltog i väckelsen. Statskyrkan gick försvagad ur striden. Men först 1858 upphävdes plakatet.

Den pietistiska rörelsen bidrog också till att ändra kyrkans undervisning. Nattvardsförhören i kyrkan fick en starkare ställning, husförhören stabiliserades och konfirmationen förnyades. På prästerskapets initiativ beslöt riksdagen 1723 genom en förordning att förbättra barnundervisningen i landet. Föräldrar och förmyndare ålades "vid vite" att lära barnen läsa. Och 1762 skärptes bestämmelserna. Församlingarna skulle ansvara för att det fanns en barnlärare i varje socken. Åtgärderna gav emellertid inga omfattande resultat. Kyrkan stötte på motstånd. Enligt teologen Carl Henrik Martling berodde det "till icke ringa del på att de maktägande med misstänksamhet såg prästernas försök till att höja folkbildningen".

I slutet av 1700-talet växte det också fram olika sällskap som sökte motverka den i deras mening tilltagande sekulariseringen. Sällskapet *Pro Fide et Christianismo*

bildades 1771 och ville bland annat genom att starta skolor, understödja konfirmandlärare och sprida skrifter "främja kristet liv i Sverige".

Det finns troligen ett samband mellan läsarna, reformivrarna i Evangeliska Fosterlandsstiftelsen och pionjärerna i vår första folkrörelse – Baptistförbundet – mer än hundra år senare. Läsarna hävdade att lydnad under auktoriteter inte alltid leder rätt. Människan har själv ansvar för sitt liv men också för andras. Och hon har rätt att söka sanningen och vägen, ansvarig endast inför sin Gud.

Många hinder skulle resas och många avvikelser göras på vägen. Frikyrkorna skulle i många stycken under uppbyggnadsskedet visa en trångsyn som kunde upplevas som omänsklig. Men läsarna blev mer och mer styrda av inre övertygelse och allt mindre av yttre krafter. Deras bidrag till *tron på människans förmåga att ta ansvar och att visa omsorg* medverkade på längre sikt till ett demokratiskt och mer humant samhälle. Läsarnas kamp är en av rötterna till det moderna Sverige.

GÖSTA VESTLUND

Uppgifter

17. Vad påpekar textförfattaren om den rapporterade läskunnigheten i 1700-talets Sverige?

- A Att omfattningen var svår för prästerna att bedöma.
- B Att siffrorna bör tolkas med viss försiktighet.
- C Att jämförelserna med andra länder sannolikt är missvisande.
- D Att rapporteringen borde ha skötts av andra än prästerna.

18. Vad var det så kallade konventikelplakatet tänkt att motverka, enligt texten?

- A Statens försök att öka kontrollen av församlingsbornas bibelläsning.
- B Tendenserna till splittring mellan statsmakt och kyrka.
- C Självständiga tolkningar av kristna skrifter.
- D En folklig rörelse för rätten till undervisning.

19. Vad bidrar citatet av Carl Henrik Martling till att förklara?

- A Varför kyrkan kände sin maktposition hotad av väckelserörelsernas framväxt.
- B Varför det låg i kyrkans intresse att fler människor blev läskunniga.
- C Varför konventikelplakatet slutligen upphävdes.
- D Varför kyrkan motarbetades i sina ansträngningar att öka läskunnigheten.

20. Vilken var avsikten med kyrkans läsundervisning, och vad blev resultatet?

- A Läsundervisningen skulle höja kunskapsnivån men orsakade främst missnöje.
- B Läsundervisningen skulle skapa lydnad men ledde till att makten ifrågasattes.
- C Läsundervisningen skulle stärka gudstron men gjorde människor mindre religiösa.
- D Läsundervisningen skulle sprida den lutherska läran men ledde till att katolicismen växte sig starkare.

21. För att svensk krisberedskap ska fungera ordentligt behövs tydliga krav på att alla _____ ska återkoppla och dela information om läge, _____ resurser och andra relevanta uppgifter under pågående nödsituationer.
- A funktionärer – tilltagna
 - B aktörer – insatta
 - C volontärer – påtänkta
 - D politiker – genomförda
22. I de flesta fall tillfrisknar hästen efter veterinärbehandling, men det är viktigt att hästen får möjlighet till _____.
- A resistens
 - B separation
 - C konvalescens
 - D reproduktion
23. Den som lyssnar till unga tonåringar som pratar med varandra inser att _____ inte bara har att göra med de enskilda orden, utan även i hög grad med pausering, betoning, emfas och minspel. När sådant saknas, eller utförs på ett för _____ ovant sätt, undgår oss mycket av budskapets _____.
- A språkmelodi – sammanhanget – karaktär
 - B språkriktighet – talaren – syfte
 - C språkutveckling – barnet – tydlighet
 - D språkförståelse – lyssnaren – innebörd
24. Att grundvattentäkterna sinar tycks inte bero på ett ökat uttag av vatten, men kan ändå till viss del _____ mänsklig aktivitet. Vi har dikat ut våtmarker och planterat mer och mer träd, så en _____ andel av nederbörden fastnar i grenverket, avdunstar och når aldrig marken.
- A tillskrivas – betydande
 - B omfatta – relativ
 - C avkrävas – växande
 - D utgöra – försumbar

25. Vid arkeologiska utgrävningar i en plöjd åker i Gökhem hittades benfragment från minst 80 personer, både kvinnor och män. De visade sig _____ från en kollektivgrav från yngre stenålder, cirka 5 000 år gammal.
- A avleda
 - B härröra
 - C framstå
 - D ankomma
26. Mängden texter i samhället ökar ständigt. _____ – att allt fler typer av texter dyker upp och att de sinsemellan inte är så lika varandra – gör att man har mindre nytta av tidigare läserfarenheter i mötet med en ny text. Detta ökar belastningen på språkvårdarna, eftersom allt färre råd kan _____ från en typ av text till en annan.
- A Dupliceringen – rekommenderas
 - B Automatiseringen – lokaliseras
 - C Diversifieringen – generaliseras
 - D Populariseringen – revideras
27. Valet av metod för undersökningen föll sig naturligt eftersom metoden följde _____ statistisk teori, och i de flesta sammanhang fungerar den fortfarande bra i praktiken.
- A vedertagen
 - B bokstavlig
 - C varaktig
 - D uttömmande
28. Det faktum att mordet hade begåtts i samband med ett nattligt inbrott i en bostad utgjorde en starkt _____ omständighet. Därtill kommer att brottet var helt _____ och offret ur stånd att _____.
- A försvårande – oplanerat – skyla sig
 - B betungande – omotiverat – hävda sig
 - C graverande – oprovocerat – värja sig
 - D förmildrande – oförskyllt – freda sig

29. Missnöje med EU var och är inte _____ för Storbritannien. Men till skillnad från andra länder, där detta missnöje framförs av ytterlighetspartier, finns det i Storbritannien även inom _____.
- A enbart – näringslivet
 - B osedvanligt – regeringen
 - C särskilt – borgerligheten
 - D unikt – etablissemangen
30. Många studenter upplever en _____ mellan vad de får lära sig under sin utbildning och hur de förväntas utföra praktiska uppgifter när de kommer ut i arbetslivet.
- A dispyt
 - B distorsion
 - C diskrepans
 - D distinktion

In the following text there are gaps which indicate that something has been left out. Look at the four alternatives that correspond to each gap and decide which one best fits the gap. Then mark your choice on your answer sheet.

Comic Books

Every ten years or so, critics suddenly discover that mainstream comics have grown up. 31 as ‘graphic novels’ or ‘sequential art’, it’s now okay for the literati to be seen reading such puerile material – once they’ve learned how.

Of course, stories for adult readers have been around since the inception of strips and comics in the 1800s, but for the 32 crop of graphic classics we have to thank the cartoonists who cut their teeth churning out the ‘trash mags’ of the 1950s and underground comix of the 1960s.

Then, in the 1970s, the underground met the overground when Art Spiegelman sat down with Will Eisner to talk futures. Out of these conversations came *Maus* and *A Contract with God*, two masterpieces which rank beside the works of Günter Grass and Charles Dickens, respectively. 33 books of strips or compilations of magazines, the self-contained single-story comic book had arrived.

Spiegelman and Eisner crossed over into book shops. They edged the door open and in sneaked young guns like Joe Sacco (*Palestine*), the Hernandez Brothers (*Love & Rockets*), Alan Moore (*From Hell*) and Marjane Satrapi (*Persepolis*), writer-artists who have taken the graphic 34 into areas which would astonish those who still believe comics mean testosterone in tights. Trash mags now run the length of *War and Peace* and win Pulitzers.

But the medium is a labour of love. The work involved in filling a page is staggering by comparison with a page of text. The remuneration rarely matches all the writing and designing, drawing and inking, but the reward is a work of art which readers treat differently to a book with only a cover plate. Many keep their objects of beauty in plastic envelopes and repeatedly return to them, maybe just one page, for it is the visceral quality of the 35 that compels.

IAN GORDON, NEW INTERNATIONALIST

Alternatives

31.

- A Dismissed
- B Rebranded
- C Discouraged
- D Revealed

32.

- A actual
- B past
- C current
- D late

33.

- A Just like
- B Other than
- C Owing to
- D Rather than

34.

- A narrative
- B turn
- C average
- D sign

35.

- A writing
- B method
- C artwork
- D language

Mystery Script

Boasting illustrations of naked nymphs, unrecognisable plants, astrological diagrams and reams of text in an unknown alphabet, the Voynich manuscript has baffled and captivated researchers since book dealer Wilfred Voynich found it in an Italian monastery in 1912.

Although its patterns of word lengths and symbol combinations seem similar to those of real languages, the most recent studies suggested that the book is a clever 15th-century hoax designed to dupe Renaissance book collectors, and that the words have no meaning.

Now Marcelo Montemurro of the University of Manchester in the UK and colleagues have analysed the text using a technique that looks for word relationships that signify meaning. First Montemurro's team used a formula to find the "entropy" of each term or word. This is a measure of how evenly distributed it is. For a given term, they calculated its entropy in the original text and in a scrambled version. The difference between the two entropies, multiplied by the frequency of the word, gives a measure of how much information it carries.

The idea is that information-rich words will appear more frequently, but also, as in real language, only appear in sections dealing with that topic, whereas low-information words such as "and" should be sprinkled throughout.

Montemurro's team had already used the entropy approach in 2009 to home in on meaningful words in famous texts. For Charles Darwin's *On the Origin of Species*, the top 10 most informative words identified by the formula included "species", "variety", "hybrid", "form" and "genus". In *Moby Dick*, by Herman Melville, the formula quite rightly flagged up "whale" as one of the most important words.

When applied to the Voynich texts, the formula picked out several high-entropy words. Unlike for Darwin and Melville, it is not known what those words mean, but they seemed to be specific to different sections of the manuscript, as in a real text.

The team also measured the relatedness of various Voynich words, based on how related words cluster in known languages. They found that the terms in what look like the pharmaceutical and herbal sections were more likely to be related to each other than to terms in sections apparently about astrology, biology and recipes. "Our analysis is the first that actually links these sections only by their linguistic structure," Montemurro says.

To compare the Voynich text with specific, known languages, the team looked at another metric: the optimal way to divide a text into chunks so as to maximise the

information value of each chunk. In novels or chapters that pertain to a certain topic, clusters of related, high-entropy terms – known as scale domains – tend to be large, containing several hundred words. By contrast, in a simple list of citations, say, these domains would be much smaller.

The team calculated the optimal scale domains for texts of similar length to Voynich, written in several languages: *On the Origin of Species* (English), *Records of the Grand Historian* (Classical Chinese) and *The Confessions of St Augustine* (Latin), plus computer code in the Fortran programming language and sections of yeast DNA. This revealed "Voynichese" to be most similar to the human languages.

The findings have not convinced Gordon Rugg of Keele University, UK, a proponent of the hoax hypothesis. In 2004, he came up with a low-tech method by which a smart trickster could create the entire Voynich manuscript without first inventing a secret language. The hoaxer could have created a table of gibberish syllables representing a selection of invented roots, prefixes and suffixes, and then covered it with a piece of card containing three holes, moving it to read off new "words". Using a selection of cards with different arrangements of holes would produce nonsense that looked like language.

Rugg says this method could produce several of the features Montemurro found. "You can have very simple processes that produce very complex outputs." Such effort might have been warranted given the high prices that rare texts commanded among book collectors of the time, he adds.

The manuscript's complete lack of corrections also makes Rugg suspicious. "If the Voynich manuscript contained a real language, either the person who wrote it didn't care about mistakes, or he wrote 200 pages without making a mistake," he says. Both are unlikely.

Montemurro hopes to apply the technique for text analysis next to DNA and neural signals. This might help geneticists home in on valuable stretches of DNA and reveal whether different parts of the brain communicate in specific ways. A similar method could extract alien messages from background noise.

And even though Rugg thinks Voynich is a hoax, it will always have a special fascination, he says. "It's like the most interesting whodunnit ever, and somebody's ripped out the last three pages."

LISA GROSSMAN, NEW SCIENTIST

Questions

36. What is claimed by Marcelo Montemurro about the Voynich manuscript?

- A The copy found in 1912 is unlikely to be the original manuscript.
- B It is likely that most of the plants depicted in the script have never existed.
- C The text appears to be more similar to Latin than to English or Chinese.
- D Studying word occurrence can show whether or not the text is a fake.

37. What is Montemurro's main conclusion?

- A The structure of the script indicates that it contains meaningful text.
- B The analysis indicates that the script might be older than previously believed.
- C More advanced mathematical models are needed to determine the script's status.
- D Academic and non-academic texts differ from each other in previously unknown ways.

38. How can Gordon Rugg's opinion of Montemurro's analysis be best summarized?

- A Montemurro's interpretation of the result is not necessarily the correct one.
- B Montemurro's analysis is seriously lacking in scientific methodology.
- C Montemurro's conclusions are probably correct but more evidence is needed.
- D Montemurro's analysis strengthens the claim that the manuscript is a fake.

39. What can be concluded about the author's general view of the debate?

- A All available evidence indicates that the manuscript is a fake.
- B We can be reasonably sure that the text is meaningful in some way.
- C There is currently no obvious way to decide whether the script is a fake.
- D The arguments in the debate are based more on personal opinion than on evidence.

40. What is said in relation to other possible uses for Montemurro's basic method?

- A It could be used to identify signs of life in outer space.
- B It could be used to improve the readability of scientific texts.
- C It is highly unrealistic that it can be used in DNA research.
- D It is doubtful whether the method has any scientific value.