

Provpass 1

Högskoleprovet

Svarshäfte nr.

Verbal del n

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.

DELPROV ORD – ORDFÖRSTÅELSE

1. konferera

- A värdera
- B bekräfta
- C överlägga
- D granska
- E komma överens

2. centrifug

- A torkskåp
- B plattform mitt i gatan
- C kraftcentral
- D roterande behållare
- E tvättautomat

3. sömndrucken

- A i djup sömn
- B som har stort sömnbehov
- C pigg och utvilad
- D som har försovit sig
- E omtöcknad av sömn

4. oboe

- A ödebygd
- B pelare
- C trädgårdsväxt
- D ädelsten
- E blåsinstrument

5. de facto

- A för säkerhets skull
- B i själva verket
- C med ens
- D till varje pris
- E på inga villkor

6. spel för galleriet

- A hemliga förhandlingar
- B publikfrieri
- C offentlig vadslagning
- D repetition
- E exklusiv underhållning

7. efterleva

- A förbättra
- B ångra
- C överta
- D följa
- E ersätta

8. förtrytelse

- A förargelse
- B förskräckelse
- C förakt
- D förtvivlan
- E förvirring

9. välsituerad

- A rik
- B känd
- C tränad
- D artig
- E kunnig

10. domesticering

- A inavel
- B uppfostran
- C avvänjning
- D inlärning
- E tämjning

Skolalgebra

För många elever i grundskolan är algebra ett förvirrande avsnitt i matematikundervisningen. Genom läroböckerna ställs de snabbt inför uppgifter som handlar om att *skriva* uttryck eller att *förenkla* uttryck, *formulera* ekvationer till problem och *lösa* ekvationer av typen $3x + 4 = 2x - 2$. Detta ger få ledtrådar till vad algebra är. Det vore önskvärt att eleverna fick närlära sig algebra mer strukturerat. Den algebra som vi arbetar med i grundskolan tycker jag kan delas in i tre delar. Första delen brukar jag benämna *algebraiskt tänkande*. Det handlar om att använda variabelbegreppet för att kunna lösa uppgifter där det finns relationer mellan objekt, t.ex. relationen i ålder mellan personer samt deras gemensamma ålder. Andra delen brukar jag benämna *algebraisk grammatik*. Den består av konventioner och notationer. Här ska eleverna exempelvis lära sig att $2x = 2 \cdot x$ och att $2x + x = 3x$. Tredje delen är *modellering*. Det innebär att kunna översätta en vardaglig händelse eller något utommatematiskt till ett algebraiskt uttryck.

I artikeln ”Från Fibonacci till algebra” beskrev jag aktiviteter som hjälper elever att förstå *varför* algebra är ett effektivt verktyg i många problemlösningssituationer. Aktiviteternas enkla samband blir gradvis alltmer utmanande, mängden information och relationer överskrider det som vi kan hantera med huvudräkning och enkla stödanteckningar, och eleverna kommer till en punkt då de

upplever att de behöver ett nytt verktyg för att kunna lösa problemet. För att kunna hantera de anteckningar som då görs, med hjälp av någon form av *algebraisk representation*, är nästa steg viktigt. I många läroböcker brukar detta vara lektion ett, men enligt mig är det självklart att detta avsnitt kommer *efter* uppgifter som kräver algebraiskt tänkande.

Strävan att skriva uttryck i enklaste form ställer till problem för eleverna. För några år sedan började jag be mina elever att sätta ut de multiplikationstecken som inte syns och märkte att en väsentlig del av problem med notation och förståelse försvann. Skillnaden mellan hur uttrycken $2(3 + x)$ och $2 \cdot (3 + x)$ uppfattas är gigantisk.

För att träna detta använder vi bl.a. övningar som påminner om sudoku. I de första matriserna ska eleverna addera uttryck, och de kan bara fyllas i om algebraiska förenklingar görs. Matriserna går lätt att utveckla genom att antalet rader och kolumner ändras samt att addition byts till multiplikation. De som vill ta det ytterligare ett steg kan göra en matris med division och hamna i polynomdivision. Det finns möjligheter för alla att få utmaningar.

Eleverna vill gärna göra egna matriser. Ge dem det i läxa, med tillägget: så få utsatta uttryck som möjligt – likt sudoku – men ändå lösbart. Låt dem sedan lösa varandras matriser.

PER BERGGREN

Uppgifter

11. Vad menar textförfattaren att den sudokuliknande övningen ska träna eleverna i?

- A Förmågan att hantera algebraiska uttryck.
- B Förmågan att lösa avancerade algebraiska problem.
- C Förmågan att uppfatta algebraiska relationer mellan objekt.
- D Förmågan att översätta vardagsaktiviteter till algebraiska uttryck.

12. Vilken uppfattning har textförfattaren om de tre delarna i skolalgebran som han räknar upp?

- A Eleverna bör lära sig algebrans grammatiska grunder först av allt.
- B Eleverna bör behärska modellering innan de utför algebraiska aktiviteter.
- C Eleverna bör öva sig i algebraiskt tänkande innan de lär sig algebrans konventioner.
- D Eleverna bör få sin första introduktion i algebra via lustfyllda och gradvis allt svårare matriser.

Bakläxa i Arbetsdomstolen

Arbetstagarskapet är tvingande till arbetstagarens förmån. Det har sin grund i den juridiska principen att en arbetsgivare och en arbetstagare inte kan avtala om att ett arbetsavtal inte är ett anställningsavtal.

Trots att arbetstagarskapet är tvingande till arbetstagarens förmån kan den som är anställd förfoga över sitt arbetsgårskap genom att träffa avtal om att anställningsavtalet ska upphöra. Då gäller endast de allmänna avtalsrättsliga regler som återfinns i vår allmänna avtalslag. Av särskilt intresse är avtalslagen regel om svek, 30 § avtalslagen.

Avtalslagen regel om ogiltighet vid svek innebär att om part har ”svikligen förtrott” motparten så kan avtalet ogiltigförklaras. Vad menas då med svek i detta sammanhang?

Svekregeln innehåller två kriterier. För det första ska det handla om en lögning. För det andra ska det vara fråga om en lögning som objektivt sett kan sägas ha haft betydelse för partens benägenhet att träffa avtal.

I en aktuell dom (AD 2011 nr 92) har Arbetsdomstolen ogiltigförklarat ett avvecklingsavtal med stöd av 30 § avtalslagen. En kvinna, som träffat ett avtal om att hennes anställning skulle upphöra mot viss ersättning, kunde

bevisa att arbetsgivaren hade uttalat en osanning (att arbetsbrist förelåg) och att osanningen objektivt sett hade haft betydelse för hennes träffande av avvecklingsavtalet. Svekregeln var därmed tillämplig och domstolen ogiltigförklarade avtalet.

Bevisbördan vid tillämpning av ogiltighetsreglerna i avtalslagen ligger på den part som hävdar ogiltigheten. I det aktuella fallet kunde arbetstagaren bevisa att arbetsgivaren hade lämnat felaktig information om påstådd arbetsbrist, när det i själva verket förhöll sig så att arbetsgivaren avsåg att rekrytera.

Domstolen bedömde att lögnen objektivt sett hade betydelse för arbetstagarens agerande. Om arbetstagaren vetat om de riktiga förhållandena skulle hon inte ha ingått avtalet, åtminstone inte på de aktuella villkoren.

Regeln om svek i avtalslagen handlar om tillit. Parter i ett avtal ska kunna lita på varandra så att uttalade lögner eller förtiganden av väsentliga omständigheter i princip medför att träffat avtal är ogiltigt. Detta gäller alltså även i arbetsrättsliga sammanhang.

TOMMY ISESKOG

Uppgifter

13. Vad var innehördheten av det avtal som kvinnan ingått och som diskuteras i texten?

- A Hennes anställning skulle fortsätta under oklara villkor.
- B Hennes anställning kunde upphöra om svekregeln var tillämpbar.
- C Hennes anställning ansågs oberoende av reglerna i avtalslagen.
- D Hennes anställning skulle upphöra på grund av arbetsbrist.

14. Vad bör AD:s utslag rimligen ha inneburit för den berörda kvinnan, om man följer textens resonemang?

- A Att hennes anställningsavtal upphörde.
- B Att hon fick ekonomisk kompensation.
- C Att hennes anställning fortsatte.
- D Att hon ersattes av en annan person.

Vårdcentraler och psykologer

Sveriges Psykologförbund har kartlagt tillgången till psykologer vid landets samtliga vårdcentraler. *Patienters tillgång till psykologer – en kartläggning av landets vårdcentraler* (2009) visar att endast 260 av landets cirka 930 vårdcentraler har psykologer anställda. 151 vårdcentraler saknar helt tillgång till psykolog. Och mer än hälften av alla vårdcentraler har varken anställda psykologer eller vårdavtal med privatpraktiserande psykologer.

Mahlin Olsson, utredare på Psykologförbundet, har gjort kartläggningen.

– Kartläggningen visar en fördubbling av antalet anställda psykologer, jämfört med kartläggningen av tillgången på psykologer på vårdcentraler som Socialstyrelsen gjorde 2007, och det är ju bra. Men Psykologförbundet vill att det ska finnas psykologer på samtliga vårdcentraler i landet. Det ska vara samma vård för alla oavsett var man bor eller hur mycket pengar man har, säger Mahlin Olsson.

Skillnaderna i landet är stora. Dalarna har inga psykologer anställda och heller inget vårdavtal. Örebro saknar anställda psykologer på sina vårdcentraler och i Östergötland har endast tre procent av vårdcentralerna anställda psykologer. I Stockholm saknar tre av fyra vårdcentraler anställda psykologer. Gotland är ensamt om att ha anställda psykologer på samtliga vårdcentraler.

Majoriteten, 82 procent, av samtliga vårdcentraler drivs i offentlig regi. Skillnaderna mellan privata och offentliga vårdcentraler är stora. Endast två procent av de offentliga vårdcentralerna har avtal med privatpraktiserande psykologer, jämfört med 20 procent för de privata vårdcentralerna. 90 procent av fallen kommer via remiss.

Av de offentliga vårdcentralerna är det endast 30 procent som har anställda psykologer, medan 43 procent av de privata har anställda psykologer.

– Vi vill med denna kartläggning väcka opinion och debatt. Vi har lagt ut hela listan med landets samtliga vårdcentraler på Psykologförbundets hemsida så att alla kan gå in och läsa och se vilka vårdcentraler som har anställda psykologer och vilka som har avtal med privatpraktiserande psykologer, säger Mahlin Olsson.

– Förbundet vill att människor ska kunna ringa direkt till en psykolog på sin vårdcentral, utan att behöva gå via en läkare. Enligt våra undersökningar vill de flesta ha psykologisk behandling, inte medicin i första hand, fortsätter Mahlin Olsson.

I kartläggningen, som gjordes under fyra veckor i maj och juni 2009, har 894 av 930 vårdcentraler besvarat frågorna, vilket motsvarar 96 procent av samtliga vårdcentraler.

KAJSA HEINEMANN

Uppgifter

15. Vilken vision för vården har Psykologförbundet, enligt texten?

- A Mer jämlikhet.
- B Mer privatisering.
- C Mer öppenhet.
- D Mer konkurrens.

16. Skillnaderna i tillgång till psykolog vid vårdcentral varierar inom landet. Ger texten någon förklaring till detta, och i så fall vilken?

- A Ja, vårdcentralerna prioriterar medicinsk behandling framför psykologisk.
- B Ja, en övervägande andel av alla vårdcentraler drivs i offentlig regi.
- C Ja, det går oftast inte att få en direkt kontakt med psykolog i nuvarande system.
- D Nej, texten ger ingen förklaring till detta.

Förvildade hjärtan

Selma Lagerlöfs debutroman *Gösta Berlings saga* (1891) mottogs av ett antal litteraturkritiker på ett förringande sätt. Lagerlöf ansågs vara en författare som skrev utifrån en muntlig tradition – en ”sagotant” – och betraktades som varken intellektuell eller nyskapande. Romanen fann man vara både enkel och naiv. (Ett fåtal kritiker gick mot strömmen och beskrev romanen som modern.) Senare studier har reviderat denna (läs: ålderdomliga) uppfattning om Lagerlöfs gärning, och Vivi Edström framhåller i sin biografi om Selma Lagerlöf (*Livets vågspel*, 2002) verket som ett paradigmksifte beträffande både konstfullhet och politisk medvetenhet.

Det är ur detta varierade mottagande som Jenny Bergenmar hämtat inspiration till sin avhandling *Förvildade hjärtan. Livets estetik och berättandets etik i Selma Lagerlöfs Gösta Berlings saga*. Bergenmar betonar att verkets ställning, såväl ur ett samtidsperspektiv som ur ett litteraturhistoriskt perspektiv, kräver en studie av dess förhållande till samtidens filosofiska och estetiska strömningar, och att det är än mer nödvändigt eftersom författaren är en kvinna.

Det är genom de olika romanfigurernas förhållande till omvärlden som tidens filosofiska diskussioner gestaltas. Detta förhållande är könsbundet: enligt Bergenmar bidrar den upprorska stämningen som råder i romanen till att förändra de kvinnliga romanfigurernas status som medborgare. Den retoriska figur som Lagerlöf använder för att skildra tillståndet av samhällelig och mänsklig oordning är omkastningen. Framför allt ser Bergenmar omkastningen som ett sätt att rubba ”könsmaktsordningen i äktenskap, hem och förhållandet till fäderna”. En annan viktig aspekt av avhandlingen har varit att påvisa hur romanens idévärld byggs upp genom att växelvis anta och förkasta moraliska axiom och hur Lagerlöf, i tidens nihilistiska anda, undvikit att ge någon slutgiltig lösning på de frågor som de olika episoderna i romanen väcker.

Bergenmar inleder med att beskriva 1890-talets påbörjade frigörelse från realismen samt hur det estetiska livsprojektet – nihilismen – utvecklas. På ett väl avlyssnat sätt jämför Bergenmar romanfiguren Gösta Berling och Heidenstams figur Hans Alienus (*Hans Alienus*, 1892), hos vilka man mycket riktigt kan finna många samstämmiga idéer och ideal. ”Främlingskapets stolthet och smärt” och det ”skönhetssvärmeri” (enligt Oscar Levertin) som Alienus uttrycker skulle likaväl kunna gälla Gösta Berling. Bergenmar har dock valt att betona livsglädjen, det högstämnda tonläget, blandningen av stilarter samt försöken att frigöra sig från ett förljuget samhälle som gemensamma

nämndare för de båda verken eftersom det är dessa drag som skiljer ut dem från övrig samtidiga litteratur.

Lagerlöf hade förmodligen inte själv läst Nietzsche – det tycks forskningen vara överens om. Emellertid var författaren både intresserad av och känslig för tidens tendenser. Verkets spänning mellan det apolloniska och det dionysiska – skenet som gör livet meningsfullt och den hedonistiska, lustfylda utlevelsen – är något Bergenmar framhåller, och hon menar att detta inte gestaltas genom någon enskild individ utan som en kollektiv stämning.

Denna kollektiva stämning av uppbrott och kaos, som tematiskt framställs genom ett ”bejakande av kärleken”, är en kvinnornas sak där Gösta Berling inte har någon framskjuten position. Anledningen är, enligt Bergenmar, att Berling är ”liko mycket en Don Juan (som är namnet på hans häst, egen anm.) som en Faust”. Denna synvinkel är något skev eftersom nihilism, som jag förstår den, förutsätter en extrem subjektivism som i mina ögon bäst gestaltas av Gösta Berling själv genom hans ständiga pendlande mellan storhetsvansinne och ledas orsakad av ett begär som är omöjligt att tillfredsställa. Därutöver bör man med tanke på ovan nämnda namnsymbolik påminna sig att Gösta Berling även flankeras av en hund – Tankred – vars namn leder i en helt annan riktning än mot en manlighet i kris.

I avhandlingens fjärde kapitel beskriver Bergenmar hur Lagerlöfs verk kan sägas vara en hybrid mellan det muntliga berättandet och det skriftliga framställningssättet. Verket är en lyckad sammansmältning av saga och roman vilket skapar ett personligt tilltal och fängslar läsaren. Kapitlets inriktning mot berättarteknik kan i viss mån uppfattas som inkonsekvent för avhandlingen som helhet. Särskilt kan begreppsapparaten kritiseras för att vara godtycklig eftersom Bergenmar underläter att informera läsaren om anledningen till sitt val.

Det är i nästföljande kapitel Bergenmar låter sig engageras och för fram sitt credo med emfas: att moderniseringen innebär en konflikt mellan rationalitet och känslov och att Lagerlöf genom detta tema skriver in sig i litteraturhistorien genom att låta även kvinnor utvecklas och delta i samhällsförändringen. Omvälvningen är ett kvinnligt projekt, mannen står för förvildning. Med denna slutsats tycks avhandlingen till viss del sammanfalla med den senaste i raden av Lagerlöfsvärdar: Maria Karlssons avhandling, *Känslans röst. Det melodramatiska i Selma Lagerlöfs romankonst* (2002), som delvis behandlar Gösta Berlings saga. I detta kapitel, som är både välskrivet och intressant, förs även en diskussion om förnuft ställt mot

känsla samt erotik och etik. Hur ska människan kunna leva utan vare sig religiösa eller sociala lagar? Hur ska hon ensam kunna avgöra vad som är gott och ont?

Romanens avslut tycks uttrycka ett avståndstagande från den erotiska utlevelsen till förmån för en altruistisk människokärlek, men sensmoralen är långt ifrån entydig. Bergenmar framhåller ett slut utan syntes vilket harmonierar med romanens genomgående strategi att låta det moraliska ställningstagandet pendla såväl genom tema som genom komposition, något som blir belyst på ett utmärkt sätt. Bergenmar har heller inte förbisett tidigare forskningsresultat samtidigt som hon tydligt redogjort för sina egna ståndpunkter. Möjligtvis hade avhandlingen tjänat på ytterligare sammanhållning; ibland är associationerna väl yviga och texten sveper därmed över alltför

många infallsvinklar. Och kanske är jag inte fullt övertygad om den skarpa gräns som Bergenmar drar mellan konsekvenserna av kvinnornas respektive Gösta Berlings (samt de övriga kavaljerernas) handlingar – för mig framstår de samtliga som en skara desillusionerade varelser – men de iakttagelser som framförs är både intressanta och tänkvärda, och romanens nihilistiska tendens som Bergenmar redogjort för är en mycket intressant ståndpunkt och något för forskningen att gripa tag i framgent.

MARIA WAHLSTRÖM

nihilism = ståndpunkt som förnekar att det existerar en objektiv grund för t.ex. kunskap eller moraliska värden

Uppgifter

17. Vad är huvudinriktningen för den recensrade avhandlingen om *Gösta Berlings saga*?

- A Att belysa kopplingarna mellan romanens innehåll och dåtidens idéer.
- B Att utforska det blandade mottagande som romanen fick när den gavs ut.
- C Att undersöka förhållandet mellan romangestalten Gösta Berling och dåtidens mansroll.
- D Att klarilägga i vilken grad romanens motiv har stöd i Selma Lagerlöfs egen livssituation.

18. I en fråga ställer sig recensenten tveksam till Jenny Bergenmars resonemang om *Gösta Berlings saga*. Vilken fråga?

- A Frågan om vilken nutida ställning romanen har.
- B Frågan om vilken litterär genre romanen tillhör.
- C Frågan om vilken roll tidsandan spelar i romanen.
- D Frågan om vilken betydelse kön har i romanen.

19. Hur kan man utifrån texten bäst beskriva romanen *Gösta Berlings saga*?

- A Traditionstyngd och med många symboler.
- B Växlingsrik och utan svar.
- C Koncentrerad och med klara ideal.
- D Flyktig och utan budskap.

20. Hur betraktar recensenten sammanfattningsvis Jenny Bergenmars ståndpunkter?

- A Som i huvudsak en bekräftelse av andra forskares slutsatser.
- B Som väl värdar att begrunda och dessutom utforska vidare.
- C Som inspirerande för både andra forskare och vanliga läsare.
- D Som alltför långtgående för att motivera till fortsatt forskning.

DELPROV MEK – MENINGSKOMPLETTERING

- 21.** Ett centralt kapitel i boken är ett collage av ____ om ensamhet som hon har läst i böcker och artiklar och sedan ____ lite grann efter eget huvud.
- A förvrängningar – beskurit
B uppfattningar – plagierat
C symboler – kopierat
D påståenden – förändrat
- 22.** De tidiga avhoppen har många olika orsaker. Studenten kan till exempel ha upptäckt att han eller hon gjort ett felval. Men det kan också handla om svårigheter att klara av utbildningen. Matematiken anges som en ____ i flera självvärderingar.
- A minnesbeta
B rotvälska
C stötesten
D tankenöt
- 23.** Det var en tystlåten och kraftigt byggd man med så stubinkort hår att han ____ tycktes vara helt skallig. Svensson var 38 år gammal och hade nyligen kommit till roteln från Huddingepolisen där han ägnat många år åt utredningar om gängbrottslighet. Han hade rykte om sig att ____ ett häftigt humör och hårda nypor, vilket var en ____ för att han möjligen använde metoder gentemot klientelelet som inte var helt förenliga med det polisiära reglementet.
- A ibland – förena – analys
B till synes – uppåboda – tolkning
C på håll – besitta – omskrivning
D verkligen – anta – beskrivning
- 24.** Idag har det ena minnet efter det andra ____ honom. Några av dem har varit beklagliga, några ganska bra; några har stämmt ner hans humör och gjort honom ____.
- A avlöst – disträ
B hemsökt – moloken
C påmint – yster
D svikit – lidelsefull

25. Efter omkring 3 veckors ruvning kläcks kycklingarna, som redan från början är ganska _____ och kan följa modern och under hennes ledning söka föda.

- A försiktiga
- B försigkomna
- C förfördelade
- D förtjänstfulla

26. Begränsningsåtgärder inom äldrevården får inte förekomma _____ och flera studier visar att åtgärderna inte har lett till ett minskat antal fallskador. Begränsningsåtgärder ska vara ordinerade, och i de fall de förekommer måste de _____ och regelbundet omprövas.

- A rutinmässigt – beordras
- B tidsmässigt – rapporteras
- C slentrianmässigt – dokumenteras
- D regelmässigt – åtgärdas

27. Naturalisterna drevs inte bara av ambitionen att fokusera på social misär och utsugning av arbetare. Orättvisa och korruption i alla dess former var som _____ för dem.

- A vita fläckar
- B blå dunster
- C svarta får
- D röda skynken

28. Vi kan se spåren av människors _____ arbete i äldre tid med att erövra och nyttja detta landskap för produktion av _____; här dikade man _____ för att få slätter av gräs på så kallade översilningsängar, alltså naturlig ängsmark som genom grävda diken tillförs vatten.

- A sträva – spannmål – åkermark
- B idoga – djurfoder – myrar
- C flitiga – träråvara – skogar
- D kärva – energigrödor – sjöar

29. Hans vision var ett ____ Stockholm, en storstad i stil med New York, med nattöppna restauranger, affärer och teatrar. I den meningen var han en radikal modernist. Men han var ingen estet. Han såg på Stockholm med ingenjörens ögon, inte med ____.

- A urbant – arkitektens
- B provinsiellt – konstnärens
- C kommersiellt – entreprenörens
- D subkulturellt – regissörens

30. I en uppfölningsstudie fick studenterna göra en utvärdering av övningen. Många oglade att de osjälviska fick de rättvisa, alltså de som hade tagit och gett ungefär lika mycket, att framstå som dåliga. Man kommenterade också att de osjälviska bröt mot ____ genom att hålla sig för goda för belöningssystemet.

- A konvenansen
- B legitimiteten
- C diskrepansen
- D generositeten

Today's Fiction

Our planet is getting mad as hell and it isn't going to take it any longer. It's an old theme but a rich one, and in the 1950s and 60s it provided plots for dozens of science-fiction disaster novels. Cities were drowned, oceans eradicated and pastures killed off as authors subjected civilisation to indignities – apocalyptic literature that mirrored the era's cold war uncertainties. Today, this kind of storytelling has taken on a harder edge and eco-thrillers have become a more robust genre on the page and the screen. Environmental fiction is moving away from its roots in science fiction and becoming part of mainstream literature – as is revealed by some of the most recent novels to tackle climate change and the like.

Online Advertising

Digital media's big sale push worldwide may centre on how easy it is for marketers to measure the performance of online advertising campaigns, but such issues tend to get pushed to the side in China, home to the world's largest internet population. Most online advertising in the Middle Kingdom, much like neighbouring Japan and Korea, is not priced by how many people have seen an ad, or how many people were intrigued enough to click on it, but how long an ad is posted on a site. There has been no shortage of forecasting over the years, predicting the demise of a pricing model criticized as an antiquated old media legacy by detractors, but the reason it is still used in China is because that's the way most online advertisers, usually small and medium-sized companies with limited resources, like it. Cost-per-day not only has the benefit of familiarity, but with credible data thin on the ground it also provides a relatively reliable way of gauging the reach of digital campaigns.

Question

31. What is the main point here?

- A Environmental fiction is now a regular part of contemporary literature.
- B Science fiction and eco-thrillers are pure storytelling.
- C Environmental fiction is best described as books on catastrophes and wars.
- D Science fiction is sometimes close to ordinary fiction in its criticism of modern society.

Question

32. What is suggested about online advertising in China?

- A It is evaluated in the same way as in the rest of the world.
- B Medium-sized businesses cannot afford online advertising.
- C It is nowadays less frequently used than in Japan.
- D Medium-sized businesses prefer time-based online advertising.

Lost Women of Science

In December 1788, the astronomer royal, Dr Nevil Maskelyne, Fellow of the Royal Society, wrote to 38-year-old Caroline Herschel congratulating her on being “the first woman in the history of the world” to discover not one, but two new comets. Her celebrity would, as the director of the Paris Observatory noted, “shine down through the ages”.

Dr Maskelyne hoped Caroline Herschel did not feel isolated among the male community of astronomers in Britain and “for the benefit of terrestrial astronomy, will not think of taking a flight”, at least not until her achievements were recognised by his colleagues in the Royal Society. Curiously, no such recognition was forthcoming.

Although it was founded in 1660, women were not permitted by statute to become fellows of the Royal Society until 285 years later, in 1945. The re-examination of the Royal Society archives during its 350th birthday has thrown new and unexpected light on the lost women of science. It emerges that women had a far more fruitful, if sometimes conflicted, relationship with the Royal Society than has previously been supposed.

Indeed, the Royal Society archives suggest something so fundamental that it may require a subtle revision of the standard history of science in Britain. This is the previously unsuspected degree to which women were a catalyst in the early discussion of the social role of science. More even than their male colleagues, they had a gift for imagining the human impact of scientific discovery. Precisely by being excluded from the fellowship of the society, they saw the life of science in a wider world. They raised questions about its duties and its moral responsibilities, its promise and its menace, in ways we can appreciate far more fully today.

The first woman to attend a meeting of the Royal Society was Margaret Cavendish, the Duchess of Newcastle, in May 1667. There were protests from the all-male fellows – the scandal was reported – and the dangerous experiment was not repeated for another couple of centuries.

Margaret Cavendish later raised issues that have become perennial. She mocked the dry, empirical approach of the fellows, violently attacked the practice of vivisection and wondered what rational explanation could be given for

women’s exclusion from learned bodies. She questioned the Baconian notion of relentless mechanical progress in her polemic *Observations on Experimental Philosophy* (1668). She also produced arguably the first-ever science-fiction story, *The Blazing World* (1666), which considered the alternative futures of science. All this earned her the sobriquet “Mad Madge”.

The first original paper that might be considered as part of a scientific research programme conducted by a woman and published in the Royal Society’s journal, *Philosophical Transactions*, concerned extra-terrestrial phenomena. It was by Caroline Herschel (sister to William Herschel, the great Romantic astronomer) in August 1786. Caroline Herschel’s speciality was discovering comets, of which she found eight at a time when fewer than 30 were known. Her brother was immensely proud of her, built her special telescopes and helped her to obtain the first state salary for a female astronomer in Britain. Caroline Herschel also kept an observational journal for more than 30 years. It is one of the earliest records of how science actually gets done, its secret tribulations as well as its public triumphs.

By the turn of the century, major science was indeed done by women. Heartha Ayrton was producing highly original work on the electric arc. Although rejected as a fellow in 1902, she was the first woman to read her own paper at a Royal Society meeting two years later and was awarded the Royal Society’s Hughes medal in 1906. Slowly the tide was turning.

These remarkable women had already added a third dimension to the whole scientific enterprise as originally conceived by Lord Bacon, and by the founding fathers of the Royal Society. The two primary aims of science had long been established as the discovery of the nature of physical reality “by experiment and proof”, and the applications of such discoveries “for the relief of man’s estate”. The third, fundamental imperative is that science should disperse the seeds of knowledge to all and as imaginatively as possible. Until science knowledge was explained, explored and widely understood, the work of scientists would always be incomplete.

RICHARD HOLMES, THE GUARDIAN WEEKLY

Questions

33. What can be concluded about women and the Royal Society?

- A Even though not approved as fellows of the Royal Society, female researchers managed to excel in science.
- B Women scientists were often hostile to members of the Royal Society.
- C The Royal Society welcomed female scientists as early as the 17th century.
- D Regardless of public opinion, women had had the right to join the Royal Society since its founding.

34. What was women's most important contribution to early science, according to the text?

- A They wrote a large number of books on the history of science.
- B They made it easy for scientists to reach out to different communities.
- C They highlighted the threat of science to ordinary citizens.
- D They discussed science in relation to people's everyday lives.

35. What are we told about Margaret Cavendish?

- A She was a multifaceted writer who questioned many aspects of science.
- B She led an immoral life and was therefore not invited to lecture on science.
- C She distrusted most scientists of her time and wrote about it in her poems.
- D She was a brilliant scientist who was diagnosed with a mental disorder.

36. Which of the following alternatives best corresponds to the expression “its secret tribulations as well as its public triumphs” in the text?

- A The conflicts and challenges of science.
- B The confidentiality and privacy of science.
- C The hardships and successes of science.
- D The anonymity and openness of science.

37. What is the writer's main conclusion in the last paragraph?

- A The Royal Society's main goal was to prove and certify new scientific findings.
- B Female researchers contributed to the spread of scientific knowledge among the general public.
- C Women scientists were mainly engaged in the practical application of scientific results.
- D Lord Bacon was among the first scientific researchers who understood the importance of science in society.

AND HERE ARE SOME SHORTER TEXTS:

Health Care

As the health care reform rolls out over the next five years and millions of newly insured seek treatment, the shortage of general-medicine doctors will only worsen. Many researchers anticipate that physician assistants (PAs) and nurse practitioners will step in to fill that gap. They are already on the front lines, handling more and more routine visits, and their numbers are expected to increase in the coming years. Researchers are finding that the presence of PAs and nurse practitioners at doctors' offices may help improve both the quality and availability of medical care.

Fish

Our birds may be in trouble, but life is looking up for our fish, according to our leading supermarket chains. They are reporting soaring sales of so-called alternative fish, including pollack, dab, mussels, squid and sardines, in place of once-staple cod, haddock, tuna and farmed salmon. The switch in customer preferences was apparently sparked by a television campaign, Fish Fight. It highlighted the wastefulness of "discard" fishing practices, which involves throwing back dead and dying fish that are surplus to catch quotas, or else unwanted by fishmongers and supermarkets.

Question**38. What are we told?**

- A The health care reform will change existing routines regarding the handling of patients.
- B Many general-medicine doctors feel threatened by other professional categories due to recent health care reforms.
- C The health care reform will lead to lower medical costs among the general public.
- D Fewer general-medicine doctors will be needed in the future.

Question**39. What is the main point here?**

- A People today prefer fish to poultry and meat.
- B Illegally caught fish are being wasted.
- C Previously unpopular fish are nowadays in demand.
- D People prefer buying fish from supermarkets.

Cleopatra

More than two millennia after it took place, the story of Cleopatra has lost none of its grip on the world's imagination. It has inspired great plays, novels, poems, movies, works of art, musical compositions both serious and silly, and of course histories and biographies. Yet, for all this rich documentation and interpretation, it remains at least as much legend and mystery as historical record, which has allowed everyone who tells it to play his or her own variations on the many themes it embraces.

Question

40. Which of the following statements is most in line with the text?

- A The artistic works about Cleopatra keep close to historical facts.
- B Cleopatra has been characterized as a beautiful and imaginative woman.
- C Recent documentaries on Cleopatra tend to focus on unknown aspects of her life.
- D Cleopatra appears in many cultural genres due to her intriguing life.