

SVENSKA

SKRIFTLIG DEL

PITKÄ OPPIMÄÄRÄ
LÅNG LÄROKURS

16.3.2015



YLIOPPILASTUTKINTOLAUTAKUNTA
STUDENTEXAMENSNÄMNDEN

1 TEXTFÖRSTÅELSE

1.1 *Läs texterna 1.1a–1.1e och besvara frågorna 1–25 genom att välja det alternativ som bäst passar in i sammanhanget. Markera dina svar med blyertspenna på den optiska svarsblanketten.*

1.1a En vardagsmänniskas semestertankar

I den här kolumnen diskuterar Siv Sandberg, forskare vid Åbo Akademi, sin egen – och andras – syn på semester.

Som tioåring svarade jag ”Vintern” på frågan ”Vilken är din favoritårstid?” Kanske för att sticka ut som intellektuell bland
5 alla slätstrukna jämnåriga som svarade ”Sommaren, för då har vi sommarlov” men mest för att juni och juli faktiskt inte var några favoritmånader. Somliga är som gjorda för ett liv utan ytterkläder, klocka och almanacka. Andra blommar upp när tillvaron är organiserad. I dag har jag försonats med sommaren.

10 Lov och semester är förmåner som var och en borde få använda som han eller hon finner bäst. Samtidigt är det förbluffande hur starka normer det finns kring ledighet, eller snarare hur starka normer man tror att det finns. Det är som om högsommaren väcker barndomsspöket ”alla andra” till liv. Alla andra har sommarstuga. Alla andra reser
15 utomlands. Alla andra har jätteroligt, hela tiden. Det är naturligtvis inte sant. Men många slår knut på sig för att vara som alla andra.

En stor dagstidnings semesterundersökning som besvarades av 948 personer visade att var sjätte arbetstagare kollar arbetsmejlerna varje dag. En expert ombads kommentera om det är ett problem att
20 somliga tydligen inte klarar av att koppla loss bättre än så från arbetet. Nja, det är individuellt, liksom hur många veckor var och en behöver för att återhämta sig. Individuellt var ordet. Ändå verkar det vara svårt för en del att inse att det jag tycker om min semester inte säger något om vad andra borde tycka om sin.

25 Författaren Jarkko Tontti, som är kolumnist i Helsingin Sanomat, skrev häromveckan att en lång semester är en hälsorisk. För honom väcker tanken på att ”bara vara” ångest. Människan är byggd för aktivitet, anser han. De flesta som kommenterade Tonttis kolumn hade en totalt motsatt ståndpunkt. De menade att Tontti aldrig haft ett

30 hederligt arbete. Minst fyra veckor semester måste man ha, sex veckor är optimalt.

Hur vi ser på semestern och i vidare mening på indelningen av tiden beror på vad vi vant oss med. Jag känner människor som aldrig haft mer än en vecka semester i taget och som i vanliga fall jobbar mer
35 än tio timmar om dagen. Jo tack, de mår bra. Hemligheten, tror jag, är att den som inte kör slut på sig för att få vila på semestern måste sörja för sin återhämtning på annat sätt. Dricka sitt eftermiddagskaffe i lugn och ro. Sova gott om nätterna.

När den här kolumnen publiceras har jag påbörjat min semester,
40 eller min ferie, som det heter enligt universitetens kollektivavtal. Jag tänker rensa ogräs på min kolonilott. Vandra. Umgås med familjen. Kolla jobbmejlen ibland.

Källa: *Åbo Underrättelser* 11.7.2013

1.1b Som hund och katt

Det pågår ett krig därute. På ena sidan: hundarna och deras ägare. På andra sidan: katterna och deras. Och jo, det går alldeles utmärkt att
45 göra den indelningen. Även rent vetenskapligt. I en undersökning utförd vid University of Texas fick 4 500 försökspersoner utvärdera sina sociala egenskaper, alltså om de ansåg sig vara inåtvända, sällskapliga, empatiska, optimistiska och så vidare. Resultatet var talande. De som ansåg sig vara hundmänniskor – oavsett vilket husdjur de faktisk
50 tiskt ägde – var mer sociala och utåtriktade, medan de självutnämnda kattmänniskorna tenderade att vara mer neurotiska men kreativa och filosofiska. Det säger sig självt att två människogrupper med så rakt motsatta karaktärsdrag kommer att befinna sig på en ständig kollisionkurs med varandra. – Det som överraskade forskarna mest var att
55 de som räknade sig som varken hund- eller kattmänniskor hade så gott som helt överensstämmande sidor, vilket gör att skillnaden mellan de båda blir än mer markant, säger professor Sam Gosling, som gjort undersökningen. Men oavsett om uppdelningen är riktig eller bara ett enkelt sorteringsverktyg för våra hjärnor existerar det en tydlig
60 schism mellan de båda människogrupperna. En snabb koll på nätets husdjursforum visar att gränserna är dragna. Signaturen *Jocknann* på sajten aktivhund.se formulerar sitt förakt för kattmänniskor så här: ”De berömmar sig själva för kattens egenskaper. De förknippar kat-

tens natur med sin egen. När de säger att katter är självständiga och att
65 man inte kan styra dem, så är det sig själva de pratar om. Den typen
av människor tycker att lojalitet är något att se ner på.”

Det är väldigt vanligt att ta åt sig av djurets egenskaper, eller egent-
ligen tvärtom: att applicera mänsklig natur på dem. När det gäller våra
70 husdjur finns en evolutionär kontinuitet som gör att vi rätt väl kan
uppfatta en del av hur och vad de känner – fast i likhet med mänskliga
kulturkrokar finns det stort utrymme för feltolkningar.

Författaren, journalisten och kattmänniskan Claes Britton vill gå
så långt som att inte bara tillskriva husdjuren mänskliga egenskaper.
Han menar att det rentav finns en samhällelig genusaspekt på hundens
75 popularitet: – Hundens och kattens ställning i förhållande till varandra
motsvarar ganska precist det mellan mannen och kvinnan. Kattägare
är mer föraktade än hundägare, som kvinnan i det patriarkala samhäl-
let. Socialt anseende och ändamål har alltså till syvende och sist en
underordnad betydelse för uppskattningen och värderingen.

80 Bland de personer som har både hund och katt har professor Stan-
ley Coren i en bok dragit slutsatsen att det oftast är hundmänniskor
som skaffar katt snarare än tvärtom. Människor som aktivt valt att ha
bara katt är mindre varma till sina personligheter. Kanske vill de inte
ha, eller är oförmögna att hantera, den typen av gemenskap som en
85 hund bjuder in till, för det skulle kunna ge bekymmer. En hundmän-
niska kan knappast bli överväldigad av en katt.

Fortsätter man att läsa på nätforumen så visar det sig snart att det
inte är djuren i sig som vi människor finner irriterande, utan snarare
djurens ägare. Så kanske är det dags att omvärdera det gamla uttrycket
90 om att vara i luven på varandra ”som hund och katt”. Kanske borde
det heta ”som hund- och kattmänniskor”.

Källa: <http://www.kafrilansmedia.se> (28.12.2013)

1.1c Maskiner i kroppen

När elektronik kopplas till nerver så att hjärnan direkt styr maskiner,
eller kroppsfunktioner sköts med en fjärrkontroll, vet ingen var grän-
serna går för vad läkarvetenskapen kan åstadkomma.

95 I Tyskland har ett fyrtiotal blinda patienter återfått synen med hjälp
av mikrochips som opereras in i näthinnan. Synfältet blir inte större
än skärmen hos en bärbar dator, bilden är oskarp och mikrochipset

kan inte heller återge färg. En del av patienterna kan bara se skillnad på ljus och mörker. Ändå har deras livskvalitet ökat enormt enligt professor Eberhart Zrenner, som beskriver tekniken i en tidskrift med temat elektronik och robotik inom medicinen.

Den största utmaningen är att skapa implantat med lång livstid, säger Zrenner. – Att stoppa in elektronik i kroppen är som att slänga en ny teknisk apparat i havet och hoppas på att den ska fortsätta att fungera länge i den krävande omgivningen. Men det blir bättre och bättre. Det är som med utvecklingen av flygplan. I början tillverkades de av trä och tyg, och nu har vi aluminium, säger Zrenner.

Forskaren Daniel Chew skriver om hur elektronik kan hjälpa ryggmärgsskadade. Skadan gör att hjärnan inte längre kan kommunicera med urinblåsan, och patienten vet därför inte när blåsan blir full, och kan inte heller kontrollera om och när den töms. Forskarna har skapat en apparat som både mäter hur mycket urin det finns och styr tömningen med hjälp av en fjärrkontroll, stor som en Iphone. Än så länge har de bara testat på råttor och på taxar och andra hundar som lätt drabbas av ryggmärgsskador, men de håller på att utveckla tekniken så att även människor kan använda den. – Det här är inte ett botemedel mot ryggmärgsskador. Men vi tar oss förbi skadan och bygger en ny väg runt den, säger Chew.

Professor Miguel Nicolelis har större ambitioner. Hans forskargrupp har för första gången fått apor att med tanken styra bilden av två armar på en datorskärm. Att kontrollera rörelsen hos en arm eller en armprotes med hjärnan har länge varit möjligt, men att samordna två armar är betydligt svårare. – Vi gick bet på detta i decennier. Vi var tvungna att samla in signaler från ett stort antal neuroner, ungefär 500 stycken, samtidigt från båda hjärnhalvorna, och måste använda avancerade beräkningar för att tolka signalerna, säger Nicolelis. Aporna lärde sig att styra armarna på skärmen utan att röra sina egna armar. Nicolelis vill nu använda tekniken för att utveckla en robotdräkt styrd av hjärnan för totalförlamade människor så att de ska kunna gå omkring och röra sig.

Forskaren Nitish Thakor menar att det finns problem med den nya tekniken. Enligt honom är det långt kvar innan vi får proteser som fungerar lika bra som friska kroppsdelar. I dag kan en avancerad handprotes öppnas och stängas, men inte mycket mer. – Kommer vi i framtiden att kunna skapa en konstgjord hand som hjärnan kan styra

så att den kan spela piano eller lösa Rubiks kub? Det är en dröm om hur långt vi kan nå, säger han. Men med så avancerade proteser kan det komma nya problem. – Tänk om människor helt plötsligt vill ta bort sina armar och händer för att operera dit något som är starkare och snyggare. Vem kommer i framtiden att besluta om vad vi får och inte får göra med våra kroppar, undrar forskaren Thakor.

Det är lätt att försvara att läkaren opererar in en pacemaker. Men vi måste också ta ställning till implantat i hjärnan på barn med en utvecklingsstörning, eller på äldre med demens, säger professor Danica Kragic. – Det är spännande och skrämmande, även för en forskare på området. När teknologin finns kommer det alltid att finnas bra och dåliga tillämpningar, och vi kan inte stoppa utvecklingen. Tekniken kommer hur som helst att utvecklas.

Källa: *Dagens Nyheter* 10.11.2013

1.1d Vi trivs sämst i öppna landskap

Först rök det egna rummet, men trendigast just nu är att ta ifrån personalen deras egna skrivbord. Det handlar om Tetra Paks svenska kontor i Lund. Här finns nära 4 000 arbetsplatser. Antalet skrivbord behöver inte alltid vara synonymt med arbetsstyrkan. Här är det ändå så, var och en av de anställda har sin egen plats. Men inte så länge till.

Den svenska exportjätten är ett av flera företag i landet som just nu funderar över det mest effektiva och funktionella sättet att möblera för en växande personalstyrka och samtidigt hålla de dyra lokalkostnaderna nere. – Vi bad våra medarbetare uppskatta hur stor del av arbetstiden de tillbringade vid sitt bord. Sedan gjorde vi faktiska mätningar under tre veckor. Den självupplevda beläggningsgraden var cirka 65 procent, berättar man på Tetra Pak. Tre timmar av arbetsdagen befinner sig alltså de anställda någon annanstans, inte minst hos kunder och på möten. Enligt dem själva. Företagets egna mätningar visade att beläggningsgraden i själva verket bara var förbluffande 30–35 procent.

Det öppna kontorslandskapet har över hundra år på nacken. Dess uppkomst sammanföll med uppfinningen av lysrörsbelysning och med nya byggnadssätt där bärande stålkonstruktioner möjliggjorde stora och öppna inomhusytor. Kontorsarbetarna sattes i långa rader för att enkelt kunna övervakas av chefen från en balkong. Den allmänt impopulära och ojämlika lösningen gick i Sverige under namnet trälhav.

170 Först under 1960-talet började idén om det nya kontorslandskapet få fäste. Inspirerade av en trend som tagit fart i dåvarande Västtyskland började arkitekterna i Sverige prata om ”Bürolandschaft”, där kommunikationen skedde öppet, utan hindrande väggar och synlig maktordning.

175 Tetra Pak, som är Skånes största privata arbetsgivare, kommer att börja göra om sina traditionella kontorslandskap. År 2016 är tanken att företaget ska vara en så kallad aktivitetsbaserad arbetsplats, där personalen utan hänsyn till position, status eller avdelning ska välja mellan olika arbetsplatser beroende på vad de sysslar med för tillfället.

Källa: Fokus 24/2013

1.1e Alla människors rätt

Miljöministeriet i Finland har publicerat en skrift på 140 sidor som försöker relatera allemansrätten till lagar som reglerar markanvändning, hemfridsbrott och naturskydd. Rapporten förändrar inte allemansrätten, men har kanske en viss praktisk betydelse. Alla – såväl
185 finländare som andra – som rör sig i naturen kan nu lättare hitta vägledning då de inte riktigt vet vad som gäller. Det har sina fördelar i en tid där en allt större del av befolkningen är direkt ovan att röra sig ute i skog och mark. Samtidigt finns det en risk att något går förlorat om man försöker ruta in tillämpningen av en sedvänja med alltför många
190 regler och undantag.

Positivt är ändå att ministeriet inte ser någon orsak att inskränka allemansrätten, vilket är vettigt också beträffande kommersiell verksamhet – så länge den inte skadar miljön. Frågan om utländska bärplockares arbetsvillkor hanteras hur som helst inte genom begränsningar av allemansrätten. Däremot kan man anta att stadganden om ersättning till markägare skulle minska bärföretagens vinster.

Alla äger rätt att färdas i skog och mark. När enskilda gör det oorganiserat påverkas inte markägarna så länge det inte skräpas ner eller planteringar och sådd förstörs. När det däremot organiseras vandring- och skidleder blir intrånget påtagligt för markägaren. Förutom slitaget och nedskräpningen har markägarens förfoganderätt i området
200 kraftigt begränsats. Det är därför allt fler inte ser på allemansrätten med oblida ögon.

205 Att den absoluta äganderätten behöver en motpol, såsom allemans-
rätten, är ändå klart och den kan till och med ifrågasättas. Mark är
inte vilken egendom som helst, och man kan egentligen aldrig äga
mark utan bara ha varierande grad av nyttjanderätt till den. I slutändan
är ju markägarnas äganderätt begränsad också i förhållande till dem
210 själva. De får bland annat inte förorena marken bara för att de äger
den.

Källor: *Ny tid* 9/2012; <http://www.svd.se> (30.1.2014)

1.2 *Lue seuraavat tekstit ja vastaa niiden pohjalta lyhyesti suomeksi kysymyksiin a–e. Kirjoita vastauksesi selvällä käsialalla kielikokeen vastauslomakkeen A-puolelle.*

Jordens byggstenar

Syre

Atmosfären var syrefri under nästan hälften av jordens historia. Men plötsligt hände något dramatiskt: små organismer, så kallade cyanobakterier, dök upp och började producera massiva mängder syre genom en ny process som de hade uppfunnit – fotosyntes. För livet på jorden innebar detta en katastrof. För den tidens livsformer var syre ett dödligt gift, och den stora, plötsliga syresättningen av atmosfären gav upphov till en av de största massutrotningarna i jordens historia. Men å andra sidan uppstod helt nya livsformer som drog nytta av den syrehaltiga luften. Bland dem våra tidigaste förfäder.

Källa: Kvanthopp, Radio Vega (2013)

a) Mitä konkreettisiä seurauksia fotosynteesistä oli maapallolle? (2 asiaa)

Kväve

Kvävgasen är en färglös gas där kväveatomerna uppträder i par som är svåra att skilja åt. Så kvävgas reagerar inte värst lätt med andra ämnen. Därför lämpar den sig utmärkt till exempel som skyddsgas i livsmedel. En viktig förening som kvävet bildar med väte är ammoniak, som är en viktig komponent i konstgödsel och sprängämnen.

(forts. på sida 12)

1.1a En vardagsmänniskas semestertankar

1. Varför svarade Sandberg som hon gjorde?
 - A Hon föredrog ett planlagt liv framför ett ostrukturerat
 - B Hon ville först och främst framstå som mera mogen
 - C Hon hade dåliga erfarenheter av skollov
2. Vad förvånar henne?
 - A Människors uppskruvade förväntningar
 - B Människors generaliseringar
 - C Människors illvilja
3. Vilken är slutsatsen av tidningens enkät?
 - A De som läser e-post under semestern är färre än man tror
 - B Kravet att svara på jobbpost under semestern är stort
 - C Att sköta jobbärenden under sin ledighet kan kännas okej
4. Vilken åsikt har Jarkko Tontti?
 - A Vi har för mycket semester
 - B Sysslolöshet är dåligt
 - C Att jobba är ett måste
5. På vilket sätt varierar behovet av ledig tid enligt Sandberg?
 - A Redan små avbrott i vardagen kan räcka som avkoppling
 - B Man kan klara sig riktigt bra utan någon som helst semester
 - C För den som är helt utarbetad är en vanlig semester otillräcklig

1.1b Som hund och katt

6. Vilket påstående motsvarar forskningsresultaten?
 - A De flesta går att dela in i hund- och kattmänniskor
 - B Hund- och kattmänniskor uppfattar sig på olika sätt
 - C Hund- och kattmänniskor är en konstgjord indelning
7. Hurdana är de som faller utanför de båda kategorierna?
 - A De påminner om varandra till sina egenskaper
 - B De har påfallande likheter med hund- och kattmänniskor
 - C De bildar en oenhetlig grupp människor

8. På vilket sätt beskrivs människan i förhållande till djuren?
 - A Människan är i grund och botten mycket lika djuren
 - B En del människor kan utan svårighet sätta sig in i djurens själsliv
 - C Människor projicerar lätt sig själva på djuren

9. Hur förklarar Britton att hunden är så omtyckt?
 - A Ur ett nyttoperspektiv
 - B Ur ett könsperspektiv
 - C Ur ett statusperspektiv

10. Varför tar kattmänniskor sällan hund enligt Coren?
 - A Den som är van att sköta en katt kan få problem med en hund
 - B De kan ha svårt att klara av en relation med en hund
 - C Hundar gör ett mindre starkt intryck på dem

11. På vilket sätt motiveras en eventuell ändring av det aktuella talesättet?
 - A Det hela handlar egentligen bara om människor
 - B Det är sällan hundar och katter slåss med varandra
 - C Det pågår en het debatt mellan hund- och kattfolk

1.1c Maskiner i kroppen

12. På vilket sätt har de synskadades liv förändrats efter operationen?
 - A De kan se suddigt och svartvitt nu
 - B De kan själva styra sin syn elektroniskt
 - C De besväras av ett begränsat synområde

13. Vad är svårt med inopererad elektronik i kroppen?
 - A Att lyckas reparera elektronik som gått sönder
 - B Att hitta material som klarar av miljön i kroppen
 - C Att kroppen börjar stöta bort elektroniken

14. Vad är kännetecknande för ryggmärgsskador?
 - A De förändrar urinblåsans funktioner
 - B De förhindrar impulser mellan hjärna och blåsa
 - C De försämrar hjärnans förmåga att skicka signaler

15. Vad berättas det om elektronik som är avsedd för att hjälpa ryggmärgsskador?
- A Skadan kan till och med läkas när tekniken vidareutvecklas
 - B Forskarna är sysselsatta med att ta fram en styrenhet lämplig för människor
 - C Djurexperiment har visat att denna typ av teknik ger oförutsedda resultat
16. Vad krävdes av Nicolelis forskargrupp för att den skulle komma fram till önskat resultat?
- A Att forskningen utvidgades till att omfatta helt nya kroppsdelar
 - B Att göra en analys av en större mängd impulser
 - C Att få aporna att tillägna sig de nya forskningsmålen
17. Vilken utmaning kan den nya tekniken medföra?
- A Att tekniken utnyttjas för själviska behov
 - B Att tekniken leder till för snabba beslut
 - C Att forskarnas mål blir för orealistiska
18. Vad är Danica Kragic orolig för?
- A Att tekniken får herraväldet
 - B Att människor ges olika värde
 - C Att vi är okunniga att fatta rätta beslut

1.1d Vi trivs sämst i öppna landskap

19. Vilken är den nya riktningen inom kontorsbranschen?
- A Man vill komma bort från personliga arbetsställen
 - B Man vill öka antalet anställda utan att investera i byggande
 - C Man vill att de anställda jobbar allt mer utanför arbetsplatsen
20. Vad överraskades man av i arbetsplatsundersökningen?
- A Att personalen hade så svårt att påverka sin arbetssituation
 - B Att andelen upptagna skrivbordsplatser var så liten
 - C Att sammanträden upptog en så stor del av arbetstiden

21. Varför fick kontorslandskapen så dåligt mottagande i början?
- A Miljön uppfattades som karg och steril
 - B Det fanns ett utbrett motstånd mot moderna lösningar
 - C De ansågs representera en hierarkisk syn
22. Vad vill företaget med den förestående arbetsplatsutvecklingen?
- A Att de anställda enklare ska kunna byta arbetsuppgifter
 - B Att lokalerna inrättas utifrån de verksamheter som sker där
 - C Att personalen ska kunna arbeta mera tillsammans

1.1e Alla människors rätt

23. Varför har den aktuella publikationen getts ut?
- A För att informera om ändrade juridiska bestämmelser
 - B För att tydliggöra gällande juridiska föreskrifter
 - C För att tillmötesgå medborgarnas önskemål om juridiska riktlinjer
24. Vilken är skribentens inställning till affärsmässigt utnyttjande av allemansrätten?
- A Det handlar om frihet under ansvar
 - B Det finns en risk för olagligt förfarande
 - C Lagen borde göras mera tydlig
25. Vad konstateras om privat äganderätt till markområden?
- A Markområden bör i högre grad överföras i samhällets ägo
 - B Den lagliga rätten till mark bör vara ännu mer reglerad
 - C Privat äganderätt till markområden är tvivelaktigt

Det är därför som FBI reagerar om de ser en skåpbil fullastad med gödselsäckar parkerad utanför en regeringsbyggnad.

Källa: Kvanthopp, Radio Vega (2013)

- b) Minkä takia tyypeä käytetään suojakaasuna, ja minkä asian kerrotaan saavan FBI:n varuilleen?

Aluminium

Det aluminium som vi kramar i nypan då vi tar oss en burk läsk, eller någon annan förfriskning, utvinns ur bauxit som innehåller mellan 50 och 60 procent aluminiumoxid. Aluminium är i flitig användning bland elektroniktillverkare eftersom det leder bort värme. Problemet med att utvinna aluminium ur bauxit är att det måste göras med en process som är enormt energikrävande. Därför är det alltid en mycket god idé att återvinna aluminium. Då man framställer aluminium av skrot, går det åt bara en bråkdel av den energi som krävs då man utvinner aluminium ur bauxit.

Källa: Kvanthopp, Radio Vega (2013)

- c) Minkä vuoksi elektroniikkateollisuus hyödyntää alumiinia, ja miksi romua käytetään alumiinin valmistuksessa?

Magnesium

Industrin konsumerar magnesium. Magnesium är ett intressant alternativ till exempel vid tillverkningen av lastbilar: varje ton man sparar på fordonsvikten skulle man kunna omvandla till last på flaket. Förra året expanderade användningen av magnesium kraftigt jämfört med året innan. Man väntar en ökad användning av magnesium även i Sverige som nu har satsat pengarna på forskning om magnesium. Det är främst Svenska Gjuteriföreningen och Ingenjörshögskolan som driver på forskningen. Forskarna har som uppgift att utreda metallens egenskaper, dels för att gjuterierna ska kunna avgöra vad för slags investeringar de ska göra i framtiden.

Källa: www.nyteknik.se (16.3.2014)

- d) Miksi magnesium kiinnostaa kuorma-autojen valmistajia, ja miksi tutkijat selvittävät magnesiumin ominaisuuksia?

Fluor

Numera används fluor bland annat i tandkräm för att stärka tandemaljen. Fluorets verkan baserar sig på att fluormolekylerna hoppar in och ersätter joner som har slitits bort ur tandemaljen. Å andra sidan anses fluor vara ett av de största hoten mot folkhälsan i modern tid. Forskare varnar för att fluor som vi får i oss angriper kroppens inre struktur. Ett vävliknande nätverk som håller samman vårt skelettsystem med musklerna, slits sönder av fluoret.

Källor: Kvanthopp, Radio Vega (2013); www.epochtimes.se (1.2.2014)

- e) Mihin perustuu fluorin hammaskiillettä vahvistava vaikutus, ja millä tavoin fluorin käyttö voi vaikuttaa kehoon?

2 ORD OCH STRUKTURER

- 2.1** *Läs texterna nedan och välj på varje punkt (26–49) det alternativ som bäst passar in i sammanhanget. Markera dina svar med blyertspenna på den optiska svarsblanketten.*

Gamla och nya hobbyer

26. A intresserar sig
B koncentrerar sig
C ägnar sig
D förälskar sig

Fågelskådning

Det är allt fler som 26 åt fågelskådning. Särskilt trendigt är det bland kvinnor, vars barn 27 ut ur boet. Sveriges Ornitologiska förening har cirka 16 000 medlemmar. Lika många är med i en regional förening – totalt 28 30 000 personer som skådar fågel 29. Samtidigt vet vi att det är minst

27. A seglat
B flugit
C gått
D trätt
28. A rör det
B rör sig
C rör det sig om
D rör det sig
29. A reglerat
B organiserat
C ordnat
D grupperat

250 000 hushåll som matar fåglar hela vintrarna. Vad är 30 med att titta på fåglar? Numera är det enkelt att med hjälp av internet få reda på var 31. Men det handlar inte bara om jakten på arter och flest kryss i protokollet. 32 fågelskådarens hjärta handlar det kanske om 33 efter att flyga.

SUP (Stand up paddling)

”Det här blir tufft!” Isabelle, David och jag släntrar mot vattnet med 34 sin bräda fastkilad under armen. Mellan två vindpinade vassruggar 35 vår expedition sin början. Det ser lite ut som Bambi på 36 is ett tag, med skakiga 37 och armar som flaxar efter balans.

30. A konsten
B övertygelsen
C tjusningen
D glöden
31. A det finns sällsynta arter
B finns det sällsynta arter
C som finns sällsynta arter
D som sällsynta arter finns
32. A I djupet av
B I mitten av
C I kärnan av
D I grunden av
33. A det egna beslutet
B det egna kravet
C den egna viljan
D den egna längtan
34. A var
B alla
C varje
D varenda
35. A går
B tar
C ger
D för
36. A tunn
B hal
C hel
D mjuk
37. A axlar
B knän
C fötter
D händer

Men snart står både Isabelle och David rakryggade på brädorna. Trafikdånet blir alltmer avlägset 38. Vi rundar en holme och 39 på Lilla Skramö där vi tänkt 40.

Där finns naturliga vindskydd av tall och björk. Det guppar omkring någon där ute i vattnet – en kanotist. Han presenterar sig som Fredrik. ”Det ser kul ut, det där. Har ni 41 det där själva?” Nej, det är inte vi som uppfunnit stand up paddling. Sporten kom till 42 på Hawaii i början av 60-talet då surfinstruktörerna 43 upp för att fotografera sina elever och se de inkommande vågorna. SUP kan vara en meditativ utflykt på en solglittrande insjö eller en fartfylld balansakt på öppet hav – allt 44 utövaren. I dag anses SUP vara den 45 växande vattensporten i världen. 46 stå på brädan får man

- 38. A mot oss
B för oss
C framför oss
D bakom oss
- 39. A får sikte
B får syn
C får en titt
D får en blick
- 40. A slå oss ned
B slå oss till ro
C slå läger
D slå runt
- 41. A kommit på
B kommit till
C tänkt på
D tänkt efter
- 42. A i vått och torrt
B av en slump
C på allvar
D i smyg
- 43. A reste sig
B ställde sig
C satte sig
D höjde sig
- 44. A tyder på
B inverkar på
C hänger på
D syftar på
- 45. A snabba
B snabbare
C snabbast
D snabbaste
- 46. A Genom att
B För att
C Med att
D Efter att

en bra överblick över vattnet 47 med kanotister och andra sittande paddlare. Aktiviteten är en suverän träning för man använder varenda muskel i kroppen. Senare fortsätter vi hemåt 48, ibland utspridda, ibland i samlad trupp, snackar skit, pratar allvar och drar dåliga 49. Solen ligger på, jag vispar paddeln i havet och njuter ...

Källa: *Utemagasinet* 5/2012

47. A jämförd
B jämfört
C jämförda
D jämförande
48. A av misstag
B i sakta mak
C i ett huj
D rätt och slätt
49. A skoj
B strunt
C skäll
D skämt

2.2 *Komplettera texten på naturlig svenska med hjälp av tipsen på finska. Skriv motsvarigheterna med tydlig handstil på sida B av svarsblanketten för språkproven. Skriv dem i nummerföljd under varandra.*

Kakaon höjer priset på choklad

Den stora ändringen i priset på råvaran för med sig 1) _____ (*suuren paineen*) att höja priset på choklad, säger experterna inom chokladindustrin. Kakaopriset har stigit kraftigt i flera år. 2) _____ (*Siihen on useita selityksiä*). Elfenbenskusten, därifrån över 40 procent av världens kakao kommer, 3) _____ (*on kärsinyt*) torka. I Ghana som är 4) _____ (*toiseksi suurin tuottajamaa*) har regeringen bestämt att minska finansieringen för skadedjursbekämpning. Kakaoträden är gamla och en del av chokladföretagarna har under de år då kakaopriset varit lågt 5) _____ (*(ovat) siirtyneet viljelemään*) gummi eller palmolja 6) _____ (*mikä on ollut kannattavampaa*). Samtidigt 7) _____ (*kysyntä on lisääntynyt*) i nästan hela världen. Den mest betydande nya marknaden är tillväxtekonomierna i Asien där medelklassen börjar få smak för choklad. 8) _____ (*Tähän mennessä suklaan kulutus on (ollut)*) i Asien varit blygsam. I många europeiska länder äter man cirka 10 kilo per person om året, medan indierna och kineserna äter bara cirka 200 gram per person.

Källa: *Hufvudstadsbladet* 19.12.2013

3 SKRIFTLIG FRAMSTÄLLNING

*Skriv en text på 150–200 ord om ett av följande ämnen. Skriv **med tydlig handstil** på konceptpapper. Följ instruktionen. Räkna antalet ord och anteckna det i slutet av din text.*

1. Ungdomar från Sverige väller in i Norge för att jobba. Också finländare hittar dit, men politiker varnar i tidningarna för att finländarna kan få det svårt på den nordiska marknaden om de inte lär sig svenska. Skriv en insändare om din syn på saken.
2. Civil olydnad är en form av aktivism som går ut på att öppet och utan våld bryta mot en lag eller vägra följa myndighetsbeslut samt att vara beredd att ta konsekvenserna av handlingen. Är civil olydnad enligt dig ett acceptabelt och bra sätt att handla? Skriv ett inlägg på nätet.
3. Svara på följande meddelande på nätet:

Hej, jag skriver mitt slutarbete om ungdomarnas shoppingvanor på nätet och skulle behöva din hjälp. Shoppas du varor på nätet? Hurdana erfarenheter har du av nätshopping? Vilka varor lönar det sig att köpa på nätet och vilka lönar sig inte att köpa där? Du kan också berätta om du inte brukar shoppa på nätet och varför du inte gör det. Skriv till mig och berätta. Tack för hjälpen!

Jesper Berg
jesper.berg@gmail.com

4. Pisa är en mätning utförd av OECD som studerar 15-åringars kunskaper inom matematik, läsförståelse och naturvetenskap. Asien har gått starkt framåt i den senaste Pisa-undersökningen, medan till exempel de finländska elevernas kunskaper har försämrats. Vad anser du denna trend beror på?

KOKEEN PISTEITYS / POÄNGSÄTTNINGEN AV PROVET

Tehtävä	Osioiden määrä	Pisteitys	Painokerroin*	Enint.	Arvostelulomakkeen sarake
Uppgift	Antal deluppgifter	Poängsättning	Koefficient*	Max.	Kolumn på bedömningsblanketten
1.1a–e	25 x	1/0 p.	x 2	50 p.	1
1.2	5 x	2–0 p.	x 2	20 p.	2
2.1	24 x	1/0 p.	x 1	24 p.	3
2.2	8 x	2–0 p.	x 1	16 p.	4
3				99 p.	7
				Yht./Tot.	209 p.

* Painotus tapahtuu lautakunnassa.
Viktningen görs av nämnden.