

Dæmi um spurningar í A-prófi

Hluti 1 - Lesskilningur

Lesið textana í þessu hefti og svarið spurningunum sem fylgja út frá efni viðkomandi texta. Ef vísað er í línunúmer er átt við upphafslínu setningar eða setningarbrots.

Verkir og verkjalyf

Verkir eru ein algengasta ástæða þess að fólk leitar til lækna og apóteka. Upplifun fólks á verkjum og sársauka getur verið mjög mismunandi. Því er mikilvægt að átta sig á uppruna þeirra og um hvers konar verki er að ræða svo hægt sé að bregðast rétt við. Sumir verkir eiga sér augljósa skýringu, svo sem tannverkir, tíðaverkir, beinverkir, tilfallandi höfuðverkir og verkir vegna 5 álagsmeiðsla (t.d. tognun). Ástæða verkja er þó ekki alltaf augljós og því getur verið nauðsynlegt að leita læknis til að fá greiningu og meðferð.

Ýmis verkjalyf fást í apótekum án lyfseðils. Flest þessara lyfja hafa, auk verkjastillandi áhrifa, hitalækkandi verkun og geta því dregið úr einkennum inflúensu og annarra umgangspesta. Innihaldsefni lyfjanna geta verið mismunandi og því henta þau misvel eftir því hvers konar verkir 10 hrjá viðkomandi. Ef verkur hverfur ekki innan tveggja til þriggja daga frá því að verkjalyfjameðferð hófst er ráðlagt að hafa samband við lækni. Verkurinn gæti verið vísbending um sjúkdóm sem þarf að meðhöndla. Ekki skal bíða með að hafa samband við lækni ef verkir eru sárir og hafa ekki komið fram áður.

Almennt gildir um verkjalyf sem fást án lyfseðils að þau hafa fáar aukaverkanir séu þau tekin í 15 réttum skömmtum. Þau eru ekki sljóvgandi og hafa því ekki áhrif á starfsgetu. Ávallt skal kynna sér leiðbeiningar sem fylgja hverju lyfi áður en notkun hefst.

Flestir þekkja höfuðverk af eigin raun. Höfuðverkur getur verið vægur eða mjög sár og ástæður fyrir honum geta verið margvíslegar. Hægt er að flokka algengustu tegundir höfuðverkja í spennuhöfuðverk, almennan (tilfallandi) höfuðverk og mígreni. Spennuhöfuðverkur er meira 20 eða minna viðvarandi og orsakast af vöðvaspennu, til dæmis í hálsi, gagnaugum, enni eða kjálka (t.d. skakkt bit tanna). Vöðvaspennan getur myndast vegna líkamlegs eða andlegs álags, mikils vinnuálags eða rangrar líkamsbeitingar. Hinn almenni höfuðverkur er algengur fylgikvilli kvefs, umgangspesta, sóthita, þreytu, reykinga og áfengisneyslu. Orsakir mígrenis eru ekki að fullu 25 þekktar en mígrenihöfuðverkur er yfirleitt mun sárari en annar höfuðverkur og kemur í köstum. Á undan kastinu geta komið fram sjóntruflanir, ógleði og jafnvel uppköst. Venjuleg verkjalyf duga oft ekki til að draga úr mígrenihöfuðverk og því þarf að grípa til sérstakra mígrenilyfja sem ávísað er af lækni.

Mikilvægt er að átta sig á því um hvers konar höfuðverk er að ræða til að meðhöndla hann á réttan hátt. Oft getur verið nóg að hvíla sig, fá sér göngutúr og anda að sér fersku lofti. Verkjalyf 30 koma líka að gagni en eru gjarnan aðeins tímabundin lausn og því er mikilvægt að finna orsök verkjanna.

(Texti er stytur og litillega lagfærður, birtist upphaflega í íslensku riti.)

1. **Hlutverk upphafsorða textans er að**
 - A rökræða.
 - B tjá skoðun.
 - C útskýra.
 - D vara við.

2. **Verkir sem ekki eiga sér augljósa skýringu gætu verið**
 - F afleiðingar eldri meiðsla.
 - G byggðir á ímyndunum.
 - H komnir til vegna sálrænna erfiðleika.
 - I vísbending um sjúkdóm.

3. **Hver eftirfarandi setninga eða setningabrota úr textanum styður best við staðhæfinguna „Verkurinn gæti verið vísbending um sjúkdóm sem þarf að meðhöndla“ (lína 11)?**
 - K Lína 1 („Upplifun fólks ... mismunandi“).
 - L Lína 21 („Vöðvaspennan ... andlegs álags“).
 - M Lína 28 („Mikilvægt ... er að ræða“).
 - N Lína 29 („Verkjalýf ... tímabundin lausn“).

4. **Samkvæmt textanum eru verkjalýf notuð til að**
 - P draga tímabundið úr sársauka.
 - R koma í veg fyrir ógleði og uppköst.
 - S sigrast á sinnuleysi og sljóleika.
 - T vinna bug á ofþreytu.

5. **Efnisgreinar 1 og 5 (lína 1–6 og 28–31) eiga það sameiginlegt að fjalla um**
 - V algengi verkja.
 - X alvarleika verkja.
 - Þ eðli verkja.
 - Æ ráð við verkjum.

6. **Orðið „gjarnan“ í setningunni „Verkjalýf koma líka að gagni en eru gjarnan aðeins tímabundin lausn og því mikilvægt að finna orsök verkjanna“ (lína 30) merkir í þessu samhengi**
 - A aðgengileg.
 - B auðveldlega.
 - C líklega.
 - D oftast.

7. **Hvað einkennir textann í heild?**
 - F almennar staðhæfingar
 - G rökfærsla
 - H skoðanir höfundar
 - I upplýsingar

8. **Megintilgangur textans er að**
 - K benda á að verkjalýfjanotkun fylgja oft aukaverkanir.
 - L fjalla um orsakir verkja og leiðir til að takast á við þá.
 - M gera grein fyrir öðrum leiðum en lýfjanotkun við meðhöndlun verkja.
 - N greina frá ástæðum þess að fólk fer í apótek.

Vísindalæsi og kukl

Lélegt vísindalæsi og grandvaraleysi á Vesturlöndum undanfarinn aldarfjórðung hafa greitt götu alls kyns gervivísinda og kukls. Alþjóðavæðingin og internetið hafa auðveldað útbreiðslu þekkingar en einnig gert fólki með alls kyns tilbúning auðveldara að koma honum áfram, markaðssetja og safna áhangendum.

5 Um aldamótin sameinuðust á Íslandi helstu greinar „heildrænna meðferðaraðila“, í samtök sem heita Bandalag íslenskra græðara (BÍG). Árið 2010 voru 165 græðarar skráðir hjá BÍG. Árið 2005 fengu samtökin í gegn lög á Alþingi um „heilsutengda þjónustu“ sem græðarar iðka. Lögin fela ekki á neinn hátt í sér faglega viðurkenningu, heldur eru þau rammi til að gera iðkendurna meira ábyrga og skuldbundna til að grípa ekki inn í lyfjameðferð lækna, meðhöndla ekki alvarlega sjúkdóma og fá
10 sér starfsábyrgðartryggingu.

Helsti galli á græðaralögunum er að þau gefa þá fölsku mynd að um faglega heilsteyptar greinar sé að ræða. Þó að utanumhald sé ábyrgt að vissu marki breytir það ekki eðli greinanna. Undir BÍG falla sex félög sem kenna sig við lithimnufræði, höfuðbeina- og spjaldhryggsjöfnun, hómopátíu, svæðameðferð og viðbragðsfræði. Allar þessar greinar falla undir það sem telja má kukl.

15 Hvað er kukl? Til forna var kuklari sá sem iðkaði galdur eða fúsk, oft með dulúð og sjónarspili. Einnig beindist kukl að lækningum og þó að yfirbragðið sé annað í dag er þetta orð mest lýsandi fyrir þær meðferðartilraunir sem byggjast á gervivísindum. Það einkennist af því að hugmyndafræðin er í andstöðu við sannreynda lífeðlisfræði, efnafræði og sjúkdómafræði nútímans. Kukl stenst ekki lágmarksrannsókn á verkun þess sem sagt er að eigi sér stað, það kann að vera
20 gamalt en aldur fræða segir ekkert til um sannleiksgildi þeirra. Jafnframt ber það öll merki þess að vera skáldskapur og byggist oft á margnotuðu þema sem getur verið aðlaðandi fyrir ófaglært fólk í heilbrigðisvísindum eins og „styrking ónæmiskerfisins“, „losun eiturefna“ og svo framvegis.

Afleiðingar kukls eru meðal annars fjárhagslegt tjón og tímatap nemenda í gervifræðum, iðkenda og skjólstæðinga og útbreiðsla ranghugmynda um mannlíkamann og meðferðir. Það getur tafið
25 fyrir læknismeðferð og stöku sinnum hefur það kostað fólk lífið, eins og dæmi erlendis hafa sýnt.

Hvað eiga lækna að gera? Ég legg til að þeir andmæli þessari þróun við hvert tækifæri. Þegar lækna verður var við kukl sem kemur inn á starfs svið viðkomandi ætti hann að skrifa gagnrýni í prentmiðla og jafnvel koma fram í ljósvakamiðli til að láta vel í sér heyra. Þegar skjólstæðingur læknis færir í tal meðferð sem byggist á gervifræðum ætti lækna í flestum tilvikum að rökstyðja
30 yfirvegað og hnitmiðað að hann telji umrædda meðferð kukl. Þó að stutt samtal sýni einungis afstöðu læknis gefur það afar mikilvæg og skýr skilaboð um að læknum sé ekki sama og að þeir láti kukl ekki viðgangast gagnrýnislaust. Skrif á bloggi leiða stundum til andmæla hjá verjendum kuklsins, en þar afhjúpast oft að rök þeirra eru fátækleg eða engin og sýnir öðrum lesendum vel um hvað ræðir.

Það er ljóst að sjaldnast verða svona skrif til þess að iðkendum kukls snúist hugur og hætti enda eru skrifin fyrst og fremst ætluð þeim sem þekkja ekki til mála eða eru á báðum áttum og vantar upplýsingar og rök til að meta hvað getur talist haldbær þekking og hvað ekki.

(Texti er stytur og lítillaga lagfærður; birtist upphaflega í íslensku riti.)

9. Græðaralögin eru að mati höfundar

- P gölluð, því þau gera lítið úr menntun heildrænna meðferðaraðila.
- R gölluð, því þau skýra muninn á kukli og vísindum ekki vel.
- S jákvæð, því þau skilgreina starfsemi samtakanna sem fúsk.
- T jákvæð, því þau veita heildrænum meðferðaraðilum viðurkenningu.

10. Greinarhöfundur er þeirrar skoðunar að

- V fagfólk í heilbrigðiskerfinu eigi að sinna fræðsluhlutverki sínu betur.
- X fagfólk í heilbrigðiskerfinu eigi að vera betur að sér í heildrænum aðferðum.
- Þ heildrænin meðferðaraðilar eigi að sinna fræðsluhlutverki sínu betur.
- Æ heildrænin meðferðaraðilar og heilbrigðiskerfið eigi að vinna betur saman.

11. Hlutverk fjórðu efnisgreinar (lína 15–22) er að benda á

- A að starfsemi græðara hafi aukist á Íslandi.
- B að umræða um heildræna meðferð sé of neikvæð.
- C muninn á kukli og alvöru vísindum.
- D misskilning tengdan heildrænni meðferð.

12. Draga má þá ályktun út frá textanum að höfundur skilgreini vísindalæsi sem

- F almenna kunnáttu í vísindagreinum, svo sem líffræði og efnafræði.
- G hæfni til að leggja gagnrýnið mat á vísindalegar upplýsingar.
- H hæfni til að lesa flókna vísindatexta ætlaða vísindamönnum.
- I lestur almennra og sérhæfðra vísindatexta.

13. Hverjar eru afleiðingar kukls að mati höfundar?

- K Of lítið er vitað um virkni kukls til þess að hægt sé að draga almennar ályktanir um það.
- L Oft gerir kukl gagn, enda er kukl gærdagsins oft þekking morgundagsins.
- M Yfirleitt veldur það tjóni, fjárhagslegu, heilsufarslegu eða menningarlegu.
- N Það er erfitt að meta, sama meðferð virkar ekki endilega fyrir alla.

14. Hvaða ráð gefur höfundur læknum ef sjúklingur þeirra óskar eftir meðferð sem læknirinn telur vera kukl?

- P Ekki skipta sér af slíku ef sjúklingur finnur fyrir betri líðan.
- R Láta ekki á neinu bera en skrifa um meðferðina í blöð eða á blogg.
- S Mótmeala harðlega og benda sjúklingi á aðra og betri meðferð.
- T Segja álit sitt og gefa sjúklingi greinargóðan rökstuðning.

15. Höfundur byggir textann þannig upp að hann

- V byrjar á gagnrýni á kukli og gervivísindum og endar á ráðleggingum til lækna.
- X byrjar á gagnrýni á þróun samfélagsins og endar á umfjöllun um afleiðingar kukls.
- Þ byrjar á umfjöllun um eðli kukls og endar á umfjöllun um tilgang bloggskrifa.
- Æ byrjar á umfjöllun um græðaralögin og endar á tillögum til úrbóta.

16. Tilgangur höfundar með greinarskrifunum er meðal annars að

- A gera almenningi ljóst að mörkin milli kukls og vísinda eru oft óljós.
- B gera almenningi ljóst hver munurinn er á kukli og vísindum.
- C snúa almenningi frá gervivísindum og kukli í áttina að vísindum.
- D snúa kuklurum frá gervivísindum í áttina að betri aðferðafræði.

Sjálfsálit

Flest getum við sjálfsagt verið sammála um að gott sjálfsálit sé veigamikilið fyrir andlega vellíðan. Samt hefur þetta hugtak hlotið fremur neikvæða merkingu í íslensku máli og tónninn oftast en ekki neikvæður þegar ber á góma að einhver hafi álit á sjálfum sér eða sé ánægður með sig. Gefið er í skyn að viðkomandi sé „of“ ánægður með sig, montinn eða drambsamur. Ef einhver lætur hins vegar í ljós gott álit sitt á öðrum leiðir það oft til jákvæðra hugrenninga, bæði um þann sem um er rætt og þann sem lætur svo góð orð falla í annars garð. Í siðaboðskap menningar okkar er brýnt fyrir fólki að hugsa meira um aðra en sjálfa sig og varað við löstum eins og sjálfselsku, eigingirni og ofmetnaði. Við lærum ung Heilræðavísur Hallgríms Péturssonar þar sem er að finna ljóðlínurnar „Lítillátur, ljúfur og kátur“ og „heimskir menn sig státa“. Sjálfri hefur mér aldrei tekist að gleyma boðskapnum í sögu sem ég var látin lesa í barnaskóla. Hún heitir *Dramb er falli* næst og fjallar um ófarir drengs sem varð á að stæra sig af hversu hratt hann kæmist á magasleðanum sínum.

Er með öllu þessu verið að segja okkur að það sé í lagi að hafa álit á öðrum en ekki á sjálfum sér? Er lofsvert að vera í hávegum hafður hjá öðrum en ámælisvert að vera í hávegum hjá sjálfum sér? Það virðist full þörf á að taka spurningar sem þessar alvarlega og leitast við að útlista hver munurinn sé á sjálfsáliti í jákvæðri merkingu sem leiðir til aukinnar lífsfyllingar og við getum kallað heilbrigt sjálfsálit, og sjálfsáliti í neikvæðri merkingu sem samnefnara hroka eða monts.

Heilbrigt sjálfsálit kemur ekki fram í því að við tönnumst á eigin ágæti í tíma og ótíma. Sá sem grípur hvert tækifæri til að hæla sjálfum sér og gerir jafnvel lítið úr öðrum til að sýna fram á eigið ágæti, líður einmitt oft fyrir efasemdir um sjálfan sig og lítið raunverulegt sjálfsálit. Það leiðir til þess að honum finnst hann stöðugt þurfa að vera að sanna sig og fá staðfestingu annarra á hvers hann sé megnugur. Þegar lítið sjálfsálit brýst út sem oflátungsháttur á viðkomandi oft erfitt með að leyfa öðrum að njóta sannmælis vegna þess að hann á í stöðugri samkeppni við aðra og upplifir því velgengni annarra sem ógnun við sig. Hann er órökvís í hugsun að því leyti að honum finnst eitthvað frá sér tekið þegar öðrum er hampað.

Stundum er það vissulega svo að þegar eitthvað gott fellur einum í skaut er þar með loku fyrir skotið að öðrum hlotnist það. Þegar einhver fær styrk eða eftirsóknarvert embætti má segja að hann taki hnossið frá hinum sem sóttu um á móti honum. En þegar einhverjum er hampað fyrir góða frammistöðu, gáfur, dugnað, fegurð, mannkærleika eða eitthvað annað er ekkert frá öðrum tekið þó svo að þeir njóti ekki sömu athygli í augnablikinu. Það er nóg pláss fyrir margt framúrskarandi fólk í heiminum.

Sá sem hefur heilbrigt sjálfsálit til að bera telur sér ekki trú um að hann sé alfullkominn og gallalaus. Hann gerir sér grein fyrir að hann er góðum kostum gæddur og býr yfir þeirri fullvissu að hann hafi manngildi vegna þess sem hann er og að velþóknun annarra og ytri stöðutákn séu ekki mælikvarði á manngildi hans. Hann trúir því að hann sé verðugur ástar og umhyggju sinna nánustu, að hann sé verðugur þess að njóta hamingju í lífi sínu og sé sjálfur dómbær á hvaða leið hann þurfi að fara til að ná því marki. Hann er sáttur við persónuleika sinn í grundvallaratriðum án þess að líta fram hjá því að hann þurfi stöðugt að leggja sig fram við að bæta og þroska sjálfan sig.

(Texti er stytur og lítillaga lagfærður, birtist upphaflega í íslensku fræðiriti.)

17. Samkvæmt textanum helst lítið sjálfsálit oft í hendur við
- F hógværð.
 - G minnimáttarkennd.
 - H mont.
 - I óraunsæi.
18. Sá sem býr yfir litlu sjálfsáliti
- K er af öðrum oft álitinn hrokafullur.
 - L er alltaf að leita eftir viðurkenningu.
 - M finnst aðrir gera lítið úr sér.
 - N niðurlægir aðra stöðugt.
19. Efnisgreinar 1 og 3 (lína 1–11 og 17–24) eru ólíkar að því leyti að fjalla í meginatriðum
- P annars vegar um hugarfar og hins vegar um misskilning á hugtaki.
 - R annars vegar um jákvæðar hliðar sjálfsálits og hins vegar um algengar ranghugmyndir.
 - S annars vegar um mismunandi persónuleika og hins vegar um líðan.
 - T annars vegar um mótsagnakennda hugtakanotkun og hins vegar um mannlega eiginleika.
20. Hvað lýsir best afstöðu til sjálfsálits í menningu Íslendinga?
- V Að hampa sjálfum sér er oft lítið hornauga.
 - X Heilbrigð sjálfsálit og hógværð fylgjast að.
 - P Lítið sjálfsálit getur valdið oflátungshætti.
 - Æ Skilgreiningar á sjálfsáliti eru mismunandi.
21. Að búa yfir heilbrigðu sjálfsáliti felur meðal annars í sér að
- A telja sig á einhvern hátt betri en aðra.
 - B telja sig hafa fáa galla.
 - C vita vel af eigin ágæti.
 - D þurfa stanslaust að bæta eiginleika sína.
22. Samkvæmt textanum er meginskoðun höfundar að sjálfsálit snúist um að
- F geta myndað góð tengsl við aðra.
 - G hafa trú á sjálfum sér.
 - H koma kostum sínum á framfæri.
 - I vita hverjir eru manni fremri.
23. Meginefni textans er að
- K auka þurfi skilning á hugtökunum mont og hroki.
 - L gera þurfi greinarmun á heilbrigðu sjálfsáliti og sjálfsáliti í neikvæðri merkingu.
 - M lítið sjálfsálit tengist samkeppni við aðra.
 - N velgengni annarra ýti oft undir slakt sjálfsálit.
24. Í textanum má sjá dæmi um fjölbreytilega orðanotkun þegar
- P fjallað er um persónuleika fólks.
 - R fjallað er um sjálfshól.
 - S talað er um stöðutákn og embætti.
 - T vitnað er í þekkt þjóðskáld.
25. Tilgangur höfundar með greininni er að
- V afsanna kenningu.
 - X draga í efa viðtekinn sannleika.
 - P fjalla um ákveðna mýtu.
 - Æ gagnrýna menningarhefð.

Hluti 2 - Stærðir og reiknanleiki

Samanburður á stærðum.

Í þessum hluta eru í hverri spurningu gefnar upplýsingar og í framhaldi eru skilgreindar tvær stærðir, stærð A og stærð B. Metið hvor er stærri, hvort þær séu jafnar eða hvort upplýsingar til að meta þær séu ófullnægjandi.

26. Gefnar eru tvær stærðir.

Stærð A: x -gildi skurðpunkts $y = 2x - 2$ og $y = x + 7$

Stærð B: x -gildi skurðpunkts $y = x$ og $y = -3x + 4$

- A Stærð A er stærri en B
- B Stærð B er stærri en A
- C Stærðir A og B eru jafnstórar
- D Upplýsingar eru ófullnægjandi

27. Gefnar eru tvær stærðir.

Stærð A: Verð bókar með 7% söluskatti ef skatturinn er 140 kr.

Stærð B: Verð geisladisks með 10% söluskatti ef skatturinn er 190 kr.

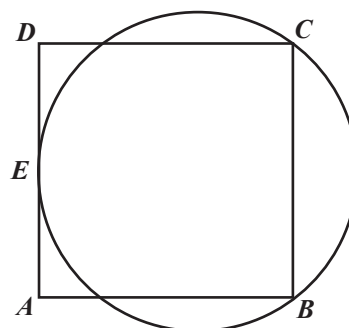
- F Stærð A er stærri en B
- G Stærð B er stærri en A
- H Stærðir A og B eru jafnstórar
- I Upplýsingar eru ófullnægjandi

28. Hringur er teiknaður þannig að hann fer í gegnum tvo hornpunkta fernings og miðpunkt einnar hliðar hans eins og sýnt er á mynd. Ferningurinn hefur hliðarlengdina 1.

Stærð A: Ummál hnings

Stærð B: Ummál fernings

- K Stærð A er stærri en B
- L Stærð B er stærri en A
- M Stærðir A og B eru jafnstórar
- N Upplýsingar eru ófullnægjandi



29. Gefnar eru tvær stærðir.

Stærð A: Ummál = 31,41592654

Stærð B: Flatarmál = 78,5398134

- P Stærð A er stærri en B
- R Stærð B er stærri en A
- S Stærðir A og B eru jafnstórar
- T Upplýsingar eru ófullnægjandi

30. Gefnar eru tvær lengdir.

Stærð A: Frá 256 metra dýpi upp í 320 m hæð

Stærð B: Átta ferðir í 50 metra sundlaug

- V Stærð A er stærri en B
- X Stærð B er stærri en A
- P Stærðir A og B eru jafnstórar
- Æ Upplýsingar eru ófullnægjandi

31. Gefið er að $x > 5$.

Stærð A: x^2

Stærð B: $4x$

- A Stærð A er stærri en B
- B Stærð B er stærri en A
- C Stærðir A og B eru jafnstórar
- D Upplýsingar eru ófullnægjandi

32. Myndin sýnir tvo venjulega spilateninga.

Stærð A: Fjöldi depla sem ekki sést

Stærð B: 26

- F Stærð A er stærri en B
- G Stærð B er stærri en A
- H Stærðir A og B eru jafnstórar
- I Upplýsingar eru ófullnægjandi



Hluti 2 - Stærðir og reiknanleiki

33. Gefið er að heilsudrykkur er seldur í flöskum af tveimur stærðum. Önnur stærðin er $3x$ ml og hin er $2y$ ml. Fjórar flöskur af fyrri gerðinni innihalda sama magn og níu flöskur af seinni gerðinni.

Stærð A: $7x$

Stærð B: $11y$

- K Stærð A er stærri en B
 L Stærð B er stærri en A
 M Stærðir A og B eru jafnstórar
 N Upplýsingar eru ófullnægjandi

34. Gefið er fallið $f(x) = x^2 + \pi^3$.

Stærð A: $f'(1)$

Stærð B: $2 + 3\pi^2$

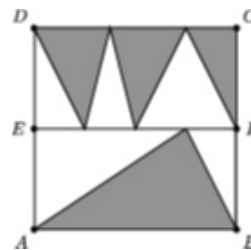
- P Stærð A er stærri en B
 R Stærð B er stærri en A
 S Stærðir A og B eru jafnstórar
 T Upplýsingar eru ófullnægjandi

35. Myndin sýnir rétthyrning $ABCD$. E og F eru miðpunktar hliðanna AD og BC .

Stærð A: Flatarmál skyggða svæðisins

Stærð B: Flatarmál óskyggða svæðisins

- V Stærð A er stærri en B
 X Stærð B er stærri en A
 Þ Stærðir A og B eru jafnstórar
 Æ Upplýsingar eru ófullnægjandi



Mat á upplýsingum.

Í þessum hluta eru grunnupplýsingar í hverri spurningu en einnig eru gefnar viðbótar upplýsingar með staðhæfingum, (A) og (B). Á eftir fylgir spurning. Metið hvort unnt væri að svara spurningunni ef viðbótarupplýsingunum í (A) og/eða (B) væri bætt við.

36. Þríhyrningur hefur horn X , Y og Z .

(A) $Z = X + Y$

(B) $6X = 3Y = 2Z$

Hvert er meðaltal X og Y ?

(A) Staðhæfing (A) nægir en (B) ekki

(B) Staðhæfing (B) nægir en (A) ekki

(C) Staðhæfing (A) nægir ein og sér og það gerir (B) líka

(D) Nota þarf báðar staðhæfingar (A) og (B)

(E) Jafnvel þótt staðhæfingar (A) og (B) séu báðar notaðar nægir það ekki

37. Innan lyfjafræði er helmingunartími sá tími sem það tekur helming af magni lyfs að eyðast úr blóðvökva einstaklings.

(A) Almennt tekur það um fimm helmingunartíma fyrir lyf að hverfa úr líkamanum

(B) Helmingunartími lyfsins er um 11 klukkustundir

Hversu langan tíma tekur lyfseðilskylda lyfið Alprazolam (Xanax) að hverfa úr líkamanum?

(F) Staðhæfing (A) nægir en (B) ekki

(G) Staðhæfing (B) nægir en (A) ekki

(H) Staðhæfing (A) nægir ein og sér og það gerir (B) líka

(I) Nota þarf báðar staðhæfingar (A) og (B)

(J) Jafnvel þótt staðhæfingar (A) og (B) séu báðar notaðar nægir það ekki

Hluti 2 - Stærðir og reiknanleiki

38. Við ljósritun í fyrirtæki eru að jafnaði notuð 178 blöð á klukkustund, átta tíma á dag. Við prentun eru notuð að jafnaði 65 blöð á klukkustund átta tíma á dag. Við stækkun fyrirtækisins eykst prentun mun meira en ljósritun.

(A) Aukning á ljósritun verður jöfn þeirri notkun á blöðum sem var áður til prentunar.

(B) Prentun eykst um 120%

Hver er aukningin á notkun pappírs til ljósritunar í fyrirtækinu?

(K) Staðhæfing (A) nægir en (B) ekki

(L) Staðhæfing (B) nægir en (A) ekki

(M) Staðhæfing (A) nægir ein og sér og það gerir (B) líka

(N) Nota þarf báðar staðhæfingar (A) og (B)

(O) Jafnvel þótt staðhæfingar (A) og (B) séu báðar notaðar nægir það ekki

39. Þrjár heilar tölur eru gefnar.

(A) Ef tvær lægri tölurnar eru margfaldaðar saman þá er útkoman hæsta talan

(B) Næsthæsta talan er helmingurinn af hæstu tölunni og tvöfalt hærri en sú lægsta

Hverjar eru tölurnar?

(P) Staðhæfing (A) nægir en (B) ekki

(R) Staðhæfing (B) nægir en (A) ekki

(S) Staðhæfing (A) nægir ein og sér og það gerir (B) líka

(T) Nota þarf báðar staðhæfingar (A) og (B)

(U) Jafnvel þótt staðhæfingar (A) og (B) séu báðar notaðar nægir það ekki

40. Njörður á fiskabúr sem er í laginu eins og teningur.

(A) Flatarmál botnsins í búrinu er 36 dm^2

(B) Hæð fiskabúrsins er 6 dm

Hversu marga lítra tekur fiskabúrið?

(V) Staðhæfing (A) nægir en (B) ekki

(X) Staðhæfing (B) nægir en (A) ekki

(P) Staðhæfing (A) nægir ein og sér og það gerir (B) líka

(Æ) Nota þarf báðar staðhæfingar (A) og (B)

(Ö) Jafnvel þótt staðhæfingar (A) og (B) séu báðar notaðar nægir það ekki

41. n er heil tala.

(A) n er slétt tala

(B) $3(n - 1)$ er oddatala

Er $3(n + 1)$ heil oddatala?

(A) Staðhæfing (A) nægir en (B) ekki

(B) Staðhæfing (B) nægir en (A) ekki

(C) Staðhæfing (A) nægir ein og sér og það gerir (B) líka

(D) Nota þarf báðar staðhæfingar (A) og (B)

(E) Jafnvel þótt staðhæfingar (A) og (B) séu báðar notaðar nægir það ekki

Hluti 2 - Stærðir og reiknanleiki

42. Eva, Óli og Siggi keyptu samtals 18 ávexti.

- (A) Eva og Siggi keyptu samtals tvöfalt fleiri ávexti en Óli
- (B) Óli keypti þrisvar sinnum fleiri ávexti en Eva

Hversu marga ávexti keypti Eva?

- F Staðhæfing (A) nægir en (B) ekki
- G Staðhæfing (B) nægir en (A) ekki
- H Staðhæfing (A) nægir ein og sér og það gerir (B) líka
- I Nota þarf báðar staðhæfingar (A) og (B)
- J Jafnvel þótt staðhæfingar (A) og (B) séu báðar notaðar nægir það ekki

43. Gefin er jafnan $x^2 + kx + k = 0$.

- (A) $0 < k < 4$
- (B) $0 < k < 2$

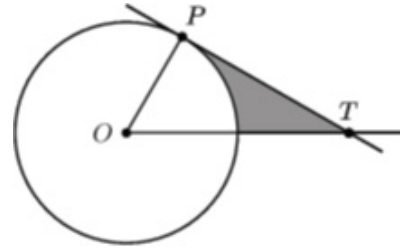
Hver er fjöldi rauntölulausna jöfnunnar?

- K Staðhæfing (A) nægir en (B) ekki
- L Staðhæfing (B) nægir en (A) ekki
- M Staðhæfing (A) nægir ein og sér og það gerir (B) líka
- N Nota þarf báðar staðhæfingar (A) og (B)
- O Jafnvel þótt staðhæfingar (A) og (B) séu báðar notaðar nægir það ekki

44. Lína gegnum punktana P og T er snertill hrings með miðju O .

(A) Hornið $\angle POT$ er 60°

(B) $OT = 2OP$



Hvert er flatarmál skyggða svæðisins?

P Staðhæfing (A) nægir en (B) ekki

R Staðhæfing (B) nægir en (A) ekki

S Staðhæfing (A) nægir ein og sér og það gerir (B) líka

T Notaðar báðar staðhæfingar (A) og (B)

U Jafnvel þótt staðhæfingar (A) og (B) séu báðar notaðar nægir það ekki

Hluti 3 - Enska

Read the following texts and answer the questions by choosing the best answer according to each text. Any line number cited refers to the line where the relevant sentence or clause begins.

The Pill

Birth-control pills are known to affect women's taste in men, at least in laboratory experiments. Now a study of real-world couples suggests that this pill-related preference could have long-term consequences for a relationship's quality and outcome.

In the lab, women using oral contraceptives show a weaker preference for masculine men – those with high-testosterone levels and the corresponding physical hallmarks – than their non-pill-using counterparts. To investigate this issue in a real-world setting, psychologist S. Craig Roberts of the University of Stirling in Scotland and his collaborators gave online surveys to more than 2,500 women from various countries. According to the results, published online October 12 in the Proceedings of the Royal Society Biological Sciences, participants who used hormonal contraceptives while choosing their partner were less attracted to him and less sexually satisfied during their relationship than were individuals who did not use hormonal birth-control. Pill users were happier with their mate's financial support and other nonsexual aspects of the relationship, and they were less likely to separate.

This relationship stability might be caused by the bias of women on the pill toward low-testosterone men, who tend to be more faithful. Roberts suggests that women who met their mate while taking the pill might want to switch to non-hormonal contraceptives several months before getting married to test whether their feelings for their partner remain the same.

45. According to the author, it seems that women's use of birth-control pills can

- V affect the relationships with their mates.
- X be a recipe for an unstable relationship.
- P lead to promiscuous behavior.
- A make them more attracted to strong men.

46. The word "suggests" as used in the text (line 2) is best replaced by the word

- A explains
- B indicates
- C proposes
- D recommends

47. There is evidence that when women are on the pill

- F men become more attracted to them.
- G their interest in sex declines.
- H their preference for men changes.
- I they become more sexually aroused.

48. Contrary to women who were not on the pill while looking for a partner, women who were on the pill in that situation

- K developed hostile feelings for their partner.
- L sustained the romance in the relationship longer.
- M tended to be more deeply in love with their mate.
- N were generally not as sexually fulfilled.

49. Women using the pill while looking for a partner

- P are more likely to go through a divorce than other women.
- R share a deep sense of love and respect for their mates.
- S should rather use oral contraceptives than hormonal ones.
- T will generally appreciate the practical aspects of their relationships.

50. It can be inferred from the text that generally, faithful men

- V are attracted to women who are on the pill.
- X are drawn to responsible women.
- P do not have high-testosterone levels.
- A tend to be masculine and good looking.

51. To see if pill users are genuinely attracted to their partners, one idea is to

- A get married before the excitement and romance fades.
- B seek counseling from psychologists.
- C try to get to know their partner without being on the birth-control pill.
- D use non-hormonal contraceptives prior to making a serious commitment.

52. The main purpose of the article is to

- F describe birth-control research methods.
- G educate medical students on the subject.
- H inform readers about the pill's side effects.
- I warn people against using the pill.

Understanding the Universe

Our understanding of the universe is about to change. An atom smasher – a gigantic scientific instrument has been built about 100m underground beneath the Swiss-French border. Eventually scientists hope to smash the particles into each other, recreating conditions thought to have occurred immediately after the Big Bang.

5 Among the scientists is Dr. Alan Barr who describes the sense of excitement on-site: “At the moment I’m working immense hours – this is not normal. The team is working around the clock, and loving it. It’s not often that you work an 18-hour day and think ‘ah, that was great!’ We’re achieving more and more each day and the camaraderie and the fellowship is fantastic. There are lots of interesting characters around here; some are quite eccentric. We have got a wonderful chap
10 who comes to work on a unicycle and some scientists prefer to work through the night. But on the whole, CERN (the European Organization for Nuclear Research) is full of normal, friendly people. The center is its own community. There are 2,500 people working on the ATLAS experiment and we’ve got our own restaurants and our own hostel – it’s a bit clinical and boxy, but it does the job. It’s right on the spot.”

15 ATLAS is an enormous detector of the four points at which the sub-atomic collisions will occur. The team hopes that its findings will help to solve some of the mysterious questions in science, and to probe the fundamental building blocks of matter. What the team is doing here has the potential to change profoundly the way we understand the universe. But we don’t know what we are going to see until we see it. There is this sense of excitement that we could make as big a change to science
20 as Einstein did 100 years ago, but this is experimental science, so there are no answers at the back of the book – it’s cutting edge research and no one anywhere knows the answers until we do the experiments.

“Personally”, Dr. Barr says, “I’m particularly interested in dark matter, which we think is at least part of the answer to the missing 95% of the universe. Chairs, tables, cats, dogs and people are all
25 made out of atoms, and we know an amazing amount about their properties. It is a relatively recent discovery that almost everything in the universe is not made out of atoms at all; it is made out of something completely different. That is an amazing thought.”

Tomorrow is the first time the beam will go the whole way around the atom smasher. It will be a fantastic test of whether the machine is capable of doing its job, and will give the people involved
30 in the experiments the first chance to check if the detection apparatus works as we hope. By Wednesday afternoon, the team will know an awful lot more about how the kit operates.

53. The second paragraph (line 5–14) mainly describes how

- K an advanced scientific experiment is executed.
- L an enormous detection apparatus works.
- M people manage to work in isolation.
- N scientists work towards a common goal.

54. According to the author, the function of ATLAS is to

- P answer research questions.
- R display the capability of CERN.
- S gain new theoretical knowledge.
- T observe sub-atomic collisions.

55. The word “eccentric” as used in the text (line 9) means

- V difficult to handle.
- X quite aggressive.
- P slightly strange or unusual.
- A taking up a lot of room.

56. Dr. Barr wants to know more about

- A atoms and compounds in the universe.
- B the dark forces and their qualities.
- C the missing part of the universe.
- D what chemical elements form the universe.

57. The scientists at ATLAS hope they will find out

- F how the sub-atomic particles behave.
- G how the universe looked before the Big Bang.
- H how the universe will come to an end.
- I what happened right after the Big Bang.

58. Which of the following sentences best supports the statement “Our understanding of the universe is about to change” (line 1)?

- K Line 1 (a gigantic ... borders).
- L Line 7 (We’re ... each day).
- M Line 17 (What the team ... the universe).
- N Line 28 (Tomorrow is ... smasher).

59. The second and the third paragraphs (line 5–14 and 15–22) are different because one discusses

- P a community of scientists, but the other how mysterious the experiment is.
- R Dr. Barr's favorite theories, but the other Einstein’s contribution to science.
- S the people working on the experiment, but the other what the scientists hope to achieve.
- T the stuff the universe is made of, but the other theories behind the experiments.

60. The purpose of the article is an effort to

- V explain how the atom smasher works.
- X predict the end of the world.
- P provide new knowledge about the universe.
- A tell us how the universe has changed through time.

Pesticides aplenty in your fruits and veggies: The 2014 “Dirty Dozen”

The Environmental Working Group (EWG), a watchdog organization in Washington, D.C., has just released their annual report to help consumers make more informed choices in the produce aisle. Their lists — known as the “Dirty Dozen” and “Clean 15” — analyze data on pesticide and insecticide levels of 48 commonly sold fruits and vegetables. The list is guaranteed to disappoint anyone who loves an apple a day, but will be good news if you can’t live without guacamole. Thankfully, only 1 percent of avocados had detectable pesticides.

The USDA has set limits on allowable pesticide and insecticide residue it deems safe and requires all produce sold in stores to meet those standards. But this doesn’t prevent lower levels of chemicals from making an appearance in your fruits and vegetables. The USDA washes and peels the produce items that it tests and they still find pesticide residues on 65 percent of the samples. The allowable levels of pesticide haven’t changed significantly in over a decade.

In a number of medical studies, pesticide exposure has been linked to autism, Alzheimer’s and Parkinson’s disease. However, EWG and other health experts emphasize that these findings don’t mean you should skip the strawberries. The benefit of any diet rich in fruits and vegetables far outweighs the risks of low levels of pesticide exposure.

The group suggests sticking to organic produce for items at the top of the list. Or if organic produce costs too much, consider loading up your shopping cart instead with the fruits and veggies at the bottom of the list, which includes sweet corn, pineapples, mangoes and eggplant. The majority of “clean” produce has thick skin which means chemicals are less likely to be absorbed entirely.

- 61. Why is the annual list from EWG not so disappointing for avocado lovers?**
- A Avocados have lower levels of pesticides than many other fruits.
 - B Avocados have only 1 percent of pesticides in them.
 - C There are stricter limits on allowable pesticides when growing avocados.
 - D There are few insects that feed on avocados.
- 62. The primary purpose of the second paragraph (line 7-11) is to**
- F advise consumers on selecting produce.
 - G explain why pesticides are used on produce.
 - H inform of the dangers of pesticides for humans.
 - I introduce the list of “Dirty Dozen”
- 63. The EWG holds the opinion that**
- K consumers should not buy commonly sold produce.
 - L people at risk for Alzheimer’s should not eat agricultural produce.
 - M people should not eat produce from the supermarket.
 - N the positive effects of agricultural produce outweigh the dangers.
- 64. What are the “Dirty Dozen” and “Clean 15”?**
- P Association of pesticide manufacturers.
 - R Consumer watchdog organization.
 - S Health related reports.
 - T Regulation for farmers.
- 65. What does the suffix “cide” mean as used in the words “pesticide” and “insecticide”?**
- V grow
 - X kill
 - P pick
 - E sell
- 66. What do the “clean” fruits have in common according to the article?**
- A They are large in size.
 - B They are low in sugar.
 - C They have hard skin.
 - D They have thick surfaces.
- 67. According to the text, what appears to be the role of USDA?**
- F certifying organic farms
 - G informing the public of pesticide use
 - H publishing lists on healthy produce
 - I regulating the farming industry

Hluti 3 - Enska

The sentences in this part contain underlined words or phrases. Mark the word or phrase containing an error or else mark the "No error" option.

68. One of the experts state that people living in cold countries should take vitamin D, especially in the winter. No error.
69. A good coach is supportive and encouraging as well as giving sympathy for her players when needed. No error.
70. Her teaching methods are rarely appreciated; she feels inferior then others. No error.
71. You are not allowed to skate on the ice-rink until it has fully froze and the red signal has been hoisted. No error.
72. It's currently estimated that seven procent of the country are having serious financial difficulties despite a recent upswing in the economy. No error.
73. Mr. Jones walks across the street, went straight to the shop, and laid the receipt on the desk. No error.
74. The movie was fun to some of us and to me it was boring. No error.
75. We are pro-growth and fierce advocates for a thriving, dynamic free market. No error.
76. Of the two contestants that fought in the boxing ring yesterday, Mary was least likely to aspire to the gold medal. No error.
77. David's instructor, who was also his English teacher in the old days, gave him good overview of what the task involves. No error.
78. As soon as the party was finished, me and my friends took a taxi home like we are used to do. No error.

Decide which of the four words or phrases given in each question could best replace the underlined word.

79. By 1930, just a few years after the start of the “talkies”, motion pictures were attracting 100 million patrons every week.
- P actors
 R critics
 S customers
 T owners
80. Anthropologists assume that in the sixteenth century a few thousand Inuits inhabited northern Canada.
- V fought over
 X governed
 P lived in
 Æ threatened
81. Writers of mystery novels often try to fool their readers by presenting misleading clues.
- A deceive
 B frustrate
 C intrigue
 D persuade
82. Although the ancient classical theater was originally satirical and critical in tone, it definitely began to show signs of romanticism by the mid-fourth century B.C.
- F clearly
 G finally
 H intentionally
 I occasionally
83. An oyster forms a pearl to protect itself from some irritating bit of foreign matter trapped inside its shell.
- K creates
 L needs
 M positions
 N uses
84. The word has one literal denotation but several different connotations.
- P argument
 R conclusion
 S counterclaim
 T meaning
85. We need to assess our options.
- V evaluate
 X illustrate
 P summarize
 Æ predict
86. Nitrogen is a characteristic and fairly constant component of proteins.
- A chemically
 B naturally
 C relatively
 D singularly

Hluti 4 - Upplýsinganotkun

Svaraðu spurningunum út frá þeim upplýsingum sem gefnar eru.

Könglar trjáa

Tilraunir voru gerðar til að meta hve hratt könglar vaxa á fimm mismunandi afbrigðum grenitrjáa. Þessi afbrigði mynda fimm þýði, Þ1, Þ2, Þ3, Þ4 og Þ5. Fræjum var safnað úr þýðunum fimm og þau gróðursett í gróðurhúsi við sömu aðstæður.

Þegar græðlingar höfðu myndast var tekið 200 græðlinga úrtak af handahófi úr hverju þýði. Hverju úrtaki var skipt í fimm hópa með 40 græðlingum í hverjum hópi. Græðlingarnir voru gróðursettir í merkt ílát sem síðan var komið fyrir á fimm mismunandi svæðum (S1, S2, S3, S4, S5). Þegar könglar höfðu myndast voru þeir taldir og reiknuð meðaltöl. Tafla 1 sýnir meðalfjölda köngla eftir svæðum og afbrigðum.

Tafla 1. Meðalfjöldi köngla á hverju tré.

Svæði	Þ1	Þ2	Þ3	Þ4	Þ5
S1	2.1	7.1	1.2	2.4	3.1
S2	3.9	2.5	8.5	6.2	6.4
S3	0.4	6.7	3.1	9.3	7.2
S4	5.2	2.1	2.9	0.2	4.5
S5	1.8	6.3	0.9	3.7	8.5

87. Á hvaða svæði/svæðum uxu fleiri könglar á trjám úr Þ5 en á trjám úr Þ4?

- F S1, S2, S3, S4 og S5
- G S1, S2, S4 og S5
- H S1 og S5
- I S4

88. Á trjám úr hvaða þýði uxu flestir könglar að meðaltali?

- K Þ1
- L Þ2
- M Þ4
- N Þ5

89. Á hvaða svæði var mesti munurinn milli mesta og minnsta meðalfjölda köngla?

- P S1
- R S3
- S S4
- T S5

Hamskipti skordýra

Um 90% skordýra hafa hamskipti og ganga gegnum fjögur lífsstig: eggjastig, lirfustig, púpustig og fullorðinsstig. Í rannsókn sem var gerð á bjöllum T. Molitor var skoðað hvort fæðutegundir hefðu áhrif á lífsstig hennar. Bjöllur fengu eina af fjórum tegundum fæðu: epli, gulrót, hafrar eða hveitikorn. Tafla 1 og mynd 1 sýna niðurstöðurnar.

Tafla 1. Fæða og lífsstig T. Molitor bjöllumnar.

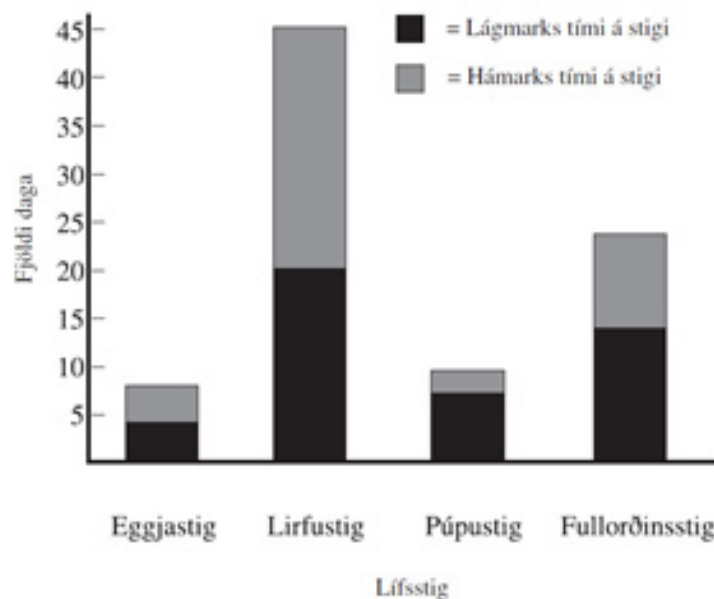
Sambú	Fæðutegund	Meðalstærð á lirfustigi (mm)	Meðaltími á lirfustigi (dagar)	Meðaltími á púpustigi (dagar)	Meðalstærð á fullorðinsstigi (mm)
1	Epli	25.8	36.9	7.5	19.3
2	Gulrót	24.5	39.4	8.4	19.5
3	Hafrar	24.9	49.1	9.2	20.6
4	Hveitikorn	25.3	57.2	10.8	21.3

90. Hver af eftirfarandi tilgátum er studd af gögnunum í töflu 1?

- V T. Molitor sem fá mangó eru lengur á lirfustigi en þær sem fá epli.
- X T. Molitor sem eru skemmri tíma á púpustigi verða stærri á fullorðinsstigi.
- Þ T. Molitor sem eru stærri á lirfustigi verða stærri á fullorðinsstigi.
- Æ T. Molitor sem fá ávexti eru lengur á púpustigi en þær sem fá kornmeti.

91. Á hvaða lífsstigi er minnstur breytileiki á dagafjölda sem T. Molitor er á því stigi?

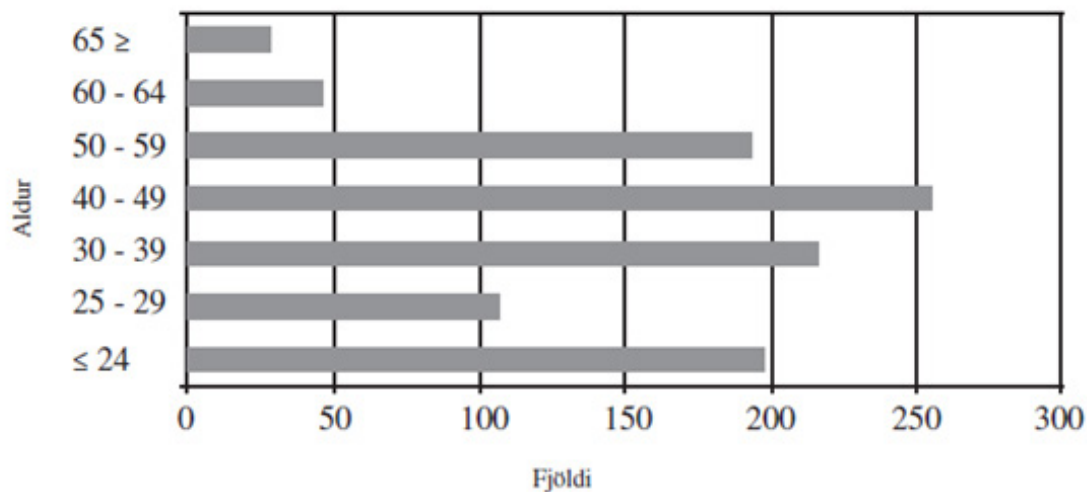
- A eggjastigi
- B lirfustigi
- C púpustigi
- D fullorðinsstigi



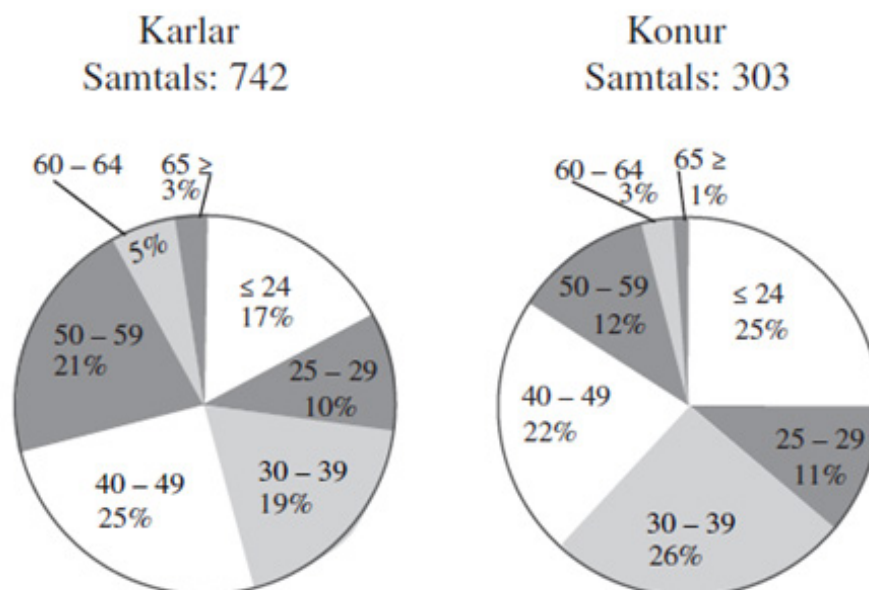
Hluti 4 - Upplýsinganotkun

Áfengismeðferð

Eftirfarandi myndrit sýna fjölda einstaklinga sem ljúka meðferð vegna ofneyslu áfengis.



Mynd 1. Fjöldi útskrifaðra á árinu 2002 eftir aldri.



Mynd 2. Skipting útskrifaðra á árinu 2002 eftir kyni og aldri.

92. Hversu margir karlar á aldrinum 40 til 49 ára voru útskrifaðir árið 2002?

- F 25
- G 65
- H 185
- I 250

93. Hve stór hluti útskrifaðra var 50 ára eða eldri?

- K 20%
- L 22,5%
- M 25%
- N 27,5%

94. Hver af eftirfarandi fullyrðingum er ekki rétt?

- P Fleiri karlar á aldrinum 25 til 29 ára voru útskrifaðir en konur á sama aldri.
- R Færri konur á aldrinum 30 til 39 ára voru útskrifaðar en karlar á sama aldri.
- S Færri karlar 24 ára og yngri voru útskrifaðir en konur á sama aldri.
- T Hlutfallslega fleiri konur á aldrinum 30 til 39 ára voru útskrifaðar en karlar á sama aldri.

Hluti 4 - Upplýsinganotkun

95. Ástæða atvinnuleysis er ekki sú að það er enga vinnu að fá heldur ennir fólk ekki að vinna. Þúsundir starfa standa þessu fólki til boða en það ennir bara ekki að leita.

Hver eftirfarandi málsgreina styður best við ofangreinda afstöðu?

- V Atvinnulausir einstaklingar eiga það til að safnast á ákveðin svæði fjarri lausum störfum.
 - X Flestir sem eru atvinnulausir fá vinnu innan sex mánaða.
 - Þ Flestir sem eru atvinnulausir reyna ekki að fá vinnu fyrr en þeir missa bótaréttinn.
 - Æ Meirihluti þeirra starfa sem í boði eru þarfnast mikillar hæfni, reynslu eða bæði.
96. Nýja kvikmyndin *Bootleg* sem fjallar um misheppnaða tilraun til smygls er greinilega besta erlenda mynd ársins þar sem fleiri hafa farið að sjá hana en íslensku kvikmyndina *Sæfari* sem fjallar um svipað efni.

Hvaða forsendu gefur höfundur röksemdafærslunnar sér?

- A Erlendar myndir ættu að vera metnar eftir öðrum stöðlum en íslenskar myndir.
 - B Erlendar myndir ættu að vera metnar eftir sömu stöðlum og íslenskar myndir.
 - C Gæði bíómynda má mæla með fjölda þeirra sem fer að sjá þær.
 - D Sæfari er besta íslenska mynd ársins.
97. Páll heldur því fram að einungis þeir gáfuðu verði ríkir.

Hvert af eftirfarandi er í andstöðu við það viðhorf?

- F Mismunandi fólk er gáfað á mismunandi hátt.
- G Niels var gáfaður en samt var hann fátækur allt sitt líf.
- H Pétur er heimskur en hann var orðinn ríkur fyrir þrítugt.
- I Sumir gáfaðir einstaklingar vilja ekki verða ríkir.

98. Þrír frændur mínir og báðir afar mínir urðu sköllóttir innan fimm ára eftir að þeir urðu lögfræðingar. Ég vil ekki missa hárið svo ég ætla að verða læknir.

Hver af eftirtöldum málsgreinum kemst næst því að innihalda sams konar röksemdarfærslu og sú hér að ofan?

- Allir unglingarnir í hverfinu mínu hafa verið sektaðir fyrir hraðakstur við Rauðalæk á þessu ári. Ég vil ekki borga sekt þannig að ég ætla ekki að keyra hratt við Rauðalæk.
- Í hvert skipti sem ég drekk kaffi fyrir svefninn á ég erfitt með svefn. Ég vil sofa vel í nótt svo ég ætla að fá mér svefntöflu.
- Nokkrir úr bókaklúbbnum mínum urðu pirraðir þegar þeir hættu að reykja. Ég vil vera í góðu skapi þannig að ég ætla að hætta í bókaklúbbnum.
- Vinnufélagar mínir lentu allir í því að fá raflost stuttu eftir að þeir borðuðu á Steikhúsi Steina. Ég vil ekki fá raflost þannig að ég ætla að borða á Höllinni við hafið í staðinn.

99. Tóbaksframleiðendur halda því fram að framleiðsla sígarettna með bæði miklu og litlu nikótíninnihaldi geri reykingamönnum kleift að velja það magn nikótíns sem þeir vilja. Þrátt fyrir það hefur nýleg rannsókn leitt í ljós að magn nikótíns í blóði þeirra sem reykja einn pakka af sígarettum á dag er jafnmikið í lok dags hvort sem nikótíninnihald í þeim sígarettum sem þeir reykja er mikið eða lítið.

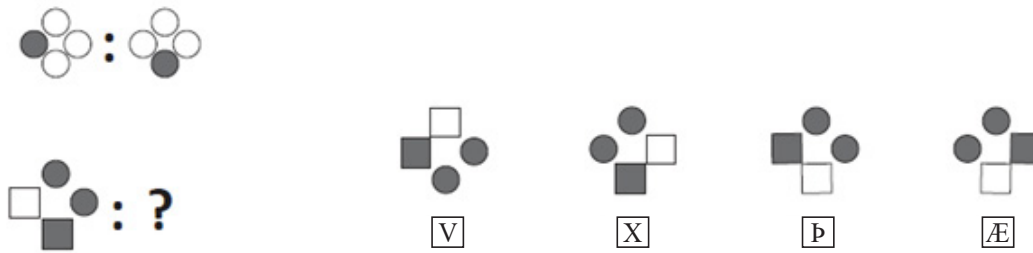
Hver eftirfarandi málsgreina styður best við niðurstöðu rannsóknarinnar?

- Blóð reykingamanns tekur í sig allt nikótín hvort sem það er í stórum eða smáum skömmtum.
- Blóðið getur ekki tekið í sig meira magn nikótíns daglega en er í einum pakka af sígarettum með minnsta nikótíninnihaldi.
- Magn tjöru er meira í sígarettum með litlu nikótíninnihaldi en í sumum tegundum með miklu nikótíninnihaldi.
- Þeir sem reykja sígarettur með minnsta nikótíninnihaldi reykja yfirleitt fleiri sígarettur daglega en þeir sem reykja sígarettur með miklu nikótíninnihaldi.

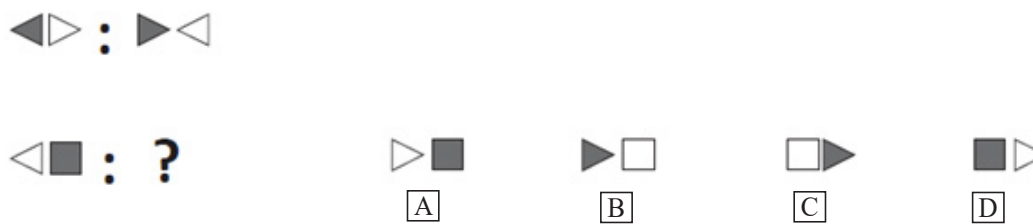
Hluti 4 - Upplýsinganotkun

Í fyrri línu í hverri spurningu þessa verkefnis er gefin fyrirmynd sem sýnir tengsl milli tveggja mynda. Í seinni línunni er gefinn fyrri hluti myndar með sams konar tengslum, seinni hlutinn er einn svarmöguleikanna. Hver er hann?

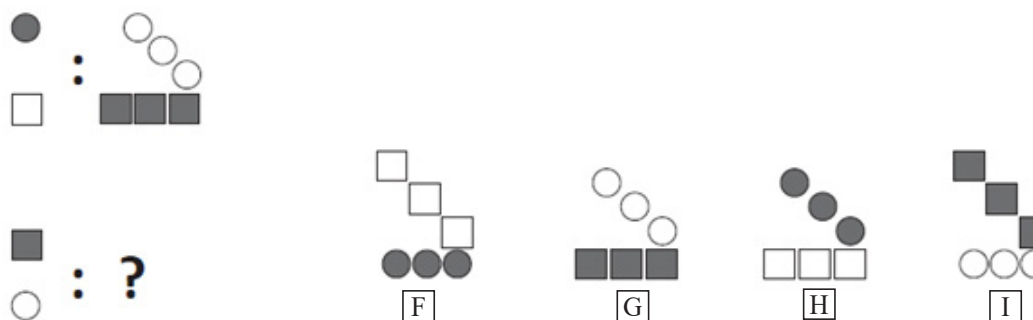
100.



101.



102.



Eftirfarandi setningar innihalda undirstrikuð orð sem eru ýmist rétt eða röng í viðkomandi setningu. Leiðréttið undirstrikuð orð ef þörf er á.

103. Hún saknaði föður síns og bróður.

- K faðir/bróður
 L föður/bróðir
 M föðurs/bróðurs
 N óbreytt

104. Það kom í ljós að þeim vantaði peninga.

- P þá
 R þeir
 S þeirra
 T óbreytt

105. Það urðu umskipti á veðrinu í einu vetvangi.

- V á einu vettfangi
 X í einu vettfangi
 Þ í einum vettvangi
 Æ óbreytt

106. Signý þáði laun fyrir ómakið.

- A þiggði
 B þygði
 C þyggði
 D óbreytt

107. Hluti af þeim sem féllu tóku prófið aftur.

- F tók
 G tæki
 H tókum
 I óbreytt

108. Verslaðu handa mér mjólk.

- K Kaupu
 L Keyptu
 M Verðslaðu
 N óbreytt

109. Óveðrið geisti alla nóttina.

- P geisaði
 R geysaði
 S geysti
 T óbreytt

110. Það liggur grunur á því að um brot hafi verið að ræða.

- V lá
 X leggur
 Þ leikur
 Æ óbreytt

111. Lífi óbreyttra borgara var fórnað.

- A Lífi/fórnuð
 B Lífum/fórnað
 C Lífum/fórnuð
 D óbreytt

112. Guðný varð uppvís um glæp í miðborginni.

- F að
 G af
 H frá
 I óbreytt

Hluti 5 - Málfærni

Merkið við þann lið í eftirfarandi spurningum sem er málfars- og merkingarlega réttur.

113.

- K Hjá félaginu starfa átján manns frá fjórum þjóðernum.
- L Hólmfríður lagði rækt við alla sína nemendur.
- M Kristján gætti ekki að sér í mýrinni og blotnaði í fætturnar.
- N Með nýja kafbátinn í farteskinu var ákveðið að halda áfram.

114.

- P Hvor bræðranna ber að ávíta?
- R Hvora föðursystirina sástu á bókasafninu?
- S Þeir virtu hvorn annan.
- T Þær heimsóttu hvor aðra.

115.

- V Ég vill ekki blanda mér í þessar umræður í bili.
- X Gunnar ætlar ekki með í ferðina þó honum langi til þess.
- Þ Múrarinn mætti á skemmtunina, fullur ofstopa.
- Æ Stundum uppskerir maður eins og maður sáir.

116.

- A Engum langar til að slaka á klónni í þessu máli.
- B Jóni var ekki skemmt þegar hann sá bílinn.
- C Taktu bréfið með til Einar Þórs og Jóhannesar.
- D Ykkur hlakkar auðvitað öll til ferðarinnar.

117.

- F Frumvarp um að frestur á verkfalli undirmanna á Herjólfí var samþykkt á Alþingi.
- G Hundruða var saknað eftir að ferja sökk seint í gærkvöldi.
- H Það er mjög tæknilega eðlis þetta skjal.
- I Það mátti lesa úr svip vitnisins að það hafði farið með fleipur.

Merkið við þann lið í eftirfarandi spurningum sem er málfars- og/eða merkingarlega rangur.

118.

- K Lengsta samfellda flugleið heims var flogin í síðasta sinn í dag.
- L Nú er hægt að sinna öllum algengustu bankaviðskiptum með rafrænum hætti og jafnframt dregur úr notkun reiðufjár.
- M Rýma þurfti fjölda manns úr verslunarmiðstöð í Belfast í gær vegna sprengjuhótana.
- N Þangslætti hjá Þörungavinnslunni á Reykhólum er lokið.

119.

- P Eftir efnahagshrunið á Íslandi, töldu margir sig hafa séð það fyrir.
- R Jakob sté fyrst á stökk í grunnskóla norður í landi.
- S Stefán meiddist og leikur ekki meira með liðinu það sem af er vetri.
- T Það er vandalítið að spá fyrir um eldgos í Heklu nú til dags.

120.

- V Eigandi fyrirtækisins mæltist eftir því að starfsfólkið grisjaði rafrænan póst.
- X Mikillar aðhlynningar er þörf eftir eyðileggingu fellibylsins.
- Þ Við ætlumst til að fólk sinni skyldum sínum og hlýði yfirboðurunum.
- Æ Það fær enginn rönd við reist þegar karlinn gengur berserksgang.

121.

- A Bílaleigan var svipt rekstrarleyfi vegna tryggingasvika.
- B Hrafn er ósáttur við sláttur í Reykjavíkurborg.
- C Sumarsólhvarfa er að vænta í júní.
- D Vegna óreiðu í bókhaldi var bílaleigunni lokað.

122.

- F Fergið ekki öllu fiðurfénu strax.
- G Fergið ætlaði mig lifandi að drepa.
- H Við skulum farga heyið því brátt rignir.
- I Það var þungu fargi af mér létt.

Hluti 5 - Málfærni

Í eftirfarandi spurningum skal velja þann svarlið sem hefur besta málvarið samkvæmt góðu íslensku ritmáli.

123.

- K** Á kaflaskilum eru stuttar málsgreinar um þrjónaskap. Þær eru oft skemmtilegar og segja meðal annars frá því að rekja upp sé eins og að fyrirgefa.
- L** Á milli kaflanna eru svona stuttar málsgreinar um þrjónaskap, mér fannst margt af því mjög skemmtilegt eins og til dæmis að rekja upp sé eins og að fyrirgefa.
- M** Litlu málsgreinarnar á milli stóru kaflanna um að þrjóna fannst mér skemmtilegar eins og að rekja upp er líkt og að fyrirgefa.

124.

- P** Kennarinn minn sagði til dæmis að þó að allur heimurinn héldi því fram að eitthvað væri rétt, segði ég það vera rangt.
- R** Til dæmis hélt kennarinn því fram og sagði að þó heimurinn allur, segði að eitthvað sé rétt, segði ég það vera rangt.
- S** Til dæmis var það sagt af kennaranum mínum að þó allur heimurinn héldi því fram að eitthvað væri rétt, segði ég það sé rangt.

125.

- V Fram vann fyrsta leikinn í úrslitakeppninni og þá virtist sem loks hillti undir fyrsta titil þeirra í aldartíð. Ævintýrið varð þó að engu því liðið missteig sig herfilega í kjölfarinu.
- X Þegar Fram sigraði fyrsta leikinn í úrslitakeppninni hillti loks undir fyrsta titil þeirra í langa hríð. Ævintýrið gufaði þó upp í framhaldinu því að liðið missti alveg dampinn.
- Þ Fram vann fyrsta leikinn í úrslitakeppninni virtist loks hilla undir fyrsta titil þeirra í manna minnum. Ævintýrið varð þó að engu því að liðið missti algerlega dampinn í framhaldinu.

126.

- A Gamli maðurinn hafði lengi legið banaleguna. Hann barðist við illvígum sjúkdóm sem að lokum náði yfirhöndinni.
- B Gamli maðurinn hafði verið á banabeði um nokkurt skeið. Hann barðist við dauðvona sjúkdóm sem að lokum hafði betur.
- C Gamli maðurinn hafði verið dauðvona um langt árabíl. Hann barðist hetjulega gegn illvígum sjúkdóm sem hann hafði hrjáðst af.

Rétt svör við sýnidæmum

1	C	43	M	85	V
2	I	44	U	86	C
3	M	45	V	87	G
4	P	46	B	88	N
5	Þ	47	H	89	R
6	D	48	N	90	V
7	I	49	T	91	A
8	L	50	Þ	92	H
9	R	51	D	93	M
10	V	52	H	94	T
11	C	53	N	95	Þ
12	G	54	T	96	C
13	M	55	Þ	97	H
14	T	56	C	98	N
15	Æ	57	I	99	R
16	B	58	N	100	Æ
17	G	59	S	101	A
18	L	60	Þ	102	F
19	T	61	A	103	N
20	V	62	G	104	P
21	C	63	N	105	X
22	G	64	S	106	D
23	L	65	X	107	F
24	R	66	D	108	K
25	X	67	I	109	P
26	A	68	K	110	Þ
27	F	69	R	111	D
28	L	70	Æ	112	F
29	T	71	C	113	L
30	V	72	G	114	T
31	A	73	K	115	Þ
32	H	74	S	116	B
33	L	75	Ö	117	I
34	P	76	C	118	M
35	Þ	77	H	119	S
36	C	78	N	120	V
37	I	79	S	121	B
38	K	80	Þ	122	H
39	T	81	A	123	K
40	Þ	82	F	124	P
41	C	83	K	125	Þ
42	I	84	T	126	A

ÞESSI SÍÐA Á AÐ VERA AUÐ