Nafn: _____ Dagsetning: _____ Stig: _____

Besta ókeypis VPN

Greining á áhættu af gagnasölu, bandvíddarkvótum og netþjónatakmörkunum í ókeypis VPN.

YFIRLIT NÁMS UM MAT Á ÓKEYPIS VPN

NEMANDI
NÁMSMANNASTAÐA
Ferill netverndarsérfræðings

ÖRUGGT
STAÐA TENGINGAR
Að verja gagnapakka

VIRKT
LEKAVÖRN
Vörn gegn DNS- og IPv6-leka

Velkomin! Þetta verkefnahefti leiðir þig í gegnum mat á ókeypis VPN-þjónustum. Þú munt kynnast hættu á gagnasöfnun, mánaðarlegum bandbreiddarkvótum, takmörkuðum netþjónastöðum, innsetningu rekjara og öryggismálamiðlunum.

ÁFANGAR VERKEFNABLAÐSINS

- [ ] **Hluti 1-4: Náðu tökum á VPN og öryggisstillingum netkerfa.**
- [ ] **Hluti 5-7: Leystu krossgátur og orðaleitarþrautir.**
- [ ] **Hluti 8-9: Leystu dæmisögur og dulmálsáskorun.**
- [ ] **Hluti 10: Farðu yfir síður með algengum spurningum, grunnstig og framhaldsstig.**
- [ ] **Hluti 11: Kannaðu 10 áhugaverðar staðreyndir úr raunheimum.**
- [ ] **Auka: áskorunin Hugsaðu hratt.**

Opnaðu leiðarvísi VPN.com um bestu VPN-þjónusturnar

URL: https://www.vpn.com/is/vpn/besta-gjaldfrjals-vpn/

Námsvegvísir þinn: mat á ókeypis VPN

- Metðu áhættu af gagnasölu og skráningarstefnum ókeypis VPN-þjónusta.
- Stjórna daglegum eða mánaðarlegum bandvíddarkvótum og hraðatakmörkunum.
- Greindu takmarkanir á netþjónalöndum og kosti líkamlegrar staðsetningar.
- Innleiddu öryggisstýringar til að koma í veg fyrir rakningu á ókeypis tengingum.
- Berðu saman afkastamælingar ókeypis þrepa og greiddra áskrifta.
- Gerðu úttekt á auglýsingainnspýtingu og rakningarkóða fyrir vafrakökur.

LEIÐBEININGAR UM MAT Á ÓKEYPIS VPN

Svaraðu fjölvalsspurningunum og satt/ósatt-spurningunum, kláraðu eyðufyllingarsetningarnar með orðabankanum, paraðu saman skilgreiningar og leystu krossgátuna og orðaleitina. Nýttu þekkingu þína á málamiðlanir í öryggi og gagnasöfnun. Ljúktu með aukaverkefninu Hugsaðu hratt.

ÁHÆTTA AF GAGNASÖFNUN OG TAKMÖRK NETÞJÓNA (INNGANGUR)

Ókeypis VPN-þjónusta hefur oft í för með sér alvarlegar öryggismálamiðlanir, þar á meðal gagnamagnskvóta, fáa netþjónastaði og hættu á innsetningu auglýsingarekjaraskripta. Notendur þurfa að meta þessar takmarkanir í samanburði við örugga og ótakmarkaða valkosti eins og ókeypis leið Proton VPN.

LESTU HVERN ÁFANGA VANDLEGA OG VELDU EÐA SKRIFAÐU RÉTT SVAR.

Áfangi 1: Fjölvalsáskorun

1. **1. Hver er algengasta leiðin sem ágengar ókeypis VPN-þjónustur nota til tekjuöflunar?**
   - A) Sala á gögnum notenda
   - B) Búnaðarleiga
   - C) Ríkisstyrkir
   - D) Greidd framlög

2. **2. Hvaða þjónustuveita býður upp á áreiðanlega ókeypis áskrift án mánaðarlegra bandvíddarmarka?**
   - A) Proton VPN
   - B) Windscribe
   - C) TunnelBear
   - D) Hide.me

3. **3. Hvert er mesta mánaðarlega gagnamagn sem ókeypis pakki Windscribe getur veitt?**
   - A) Tíu gígabæti
   - B) Tvö gígabæti
   - C) Fimmtíu gígabæti
   - D) Fimm hundruð megabæti

4. **4. Ókeypis pakki Proton VPN býður nú tíu lönd. Það er tvöfalt hærri tala en hvað?**
   - A) Fimm lönd
   - B) Fimmtíu lönd
   - C) Eitt land
   - D) Ekkert

5. **5. Hvaða rakningarbúnaður er oft settur inn af ókeypis VPN-forritum fyrir farsíma?**
   - A) Auglýsingarakningarbúnaður
   - B) Skráningarlyklar
   - C) Rótarskírteini
   - D) Fastbúnaðaruppfærslur

Áfangi 2: Satt eða ósatt

6 Spurning 6

6. Ókeypis áskrift Proton VPN setur engin mánaðarleg takmörk á bandvídd.

○ Satt ○ Ósatt

7 Spurning 7

7. Veitendur ókeypis VPN-þjónustu skrá aldrei IP-tölur notenda eða tímastimpla tenginga.

○ Satt ○ Ósatt

8 Spurning 8

8. Ágengar ókeypis VPN-þjónustur selja oft vafrasögu notenda til auglýsinganeta þriðju aðila.

○ Satt ○ Ósatt

9 Spurning 9

9. Ókeypis áskrift Windscribe gefur notendum aðgang að ótakmörkuðum fjölda netþjónastaðsetninga um allan heim.

○ Satt ○ Ósatt

10 Spurning 10

10. Auglýsingarakningarbúnaði er oft komið fyrir í vefumferð ókeypis VPN-forrita.

○ Satt ○ Ósatt

Áfangi 3: Lykilhugtök fyllt inn

Lestu hverja setningu hér að neðan og fylltu í eyðuna með réttu hugtaki úr orðabankanum.

1. Ókeypis VPN afla tekna með stefnu um _____ þar sem vafrasaga notenda er skráð og seld.

2. Vinsælasta ókeypis þjónustan með ótakmarkaða bandvídd er í boði hjá _____ .

3. Til að fá 10 GB af ókeypis gögnum á mánuði geta notendur skráð sig hjá _____ .

4. Proton VPN Free nær nú yfir tíu lönd, tvöfalt fleiri en _____ .

5. Í ágengum ókeypis forritum eru faldir _____ fyrir auglýsingar settir inn í vefumferð.

6. Dulkóðun dregur úr hreinni _____ sem er tiltæk fyrir streymi í ókeypis þjónustu.

ORÐABANKI

BANDVÍDD | FIMM LÖND | GAGNASALA | HRAÐASKERÐING | PROTON VPN | REKJARAR | VAFRAKÖKUR | WINDSCRIBE

Skrifaðu svörin þín hér:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Áfangi 4: Pörun lykilhugtaka

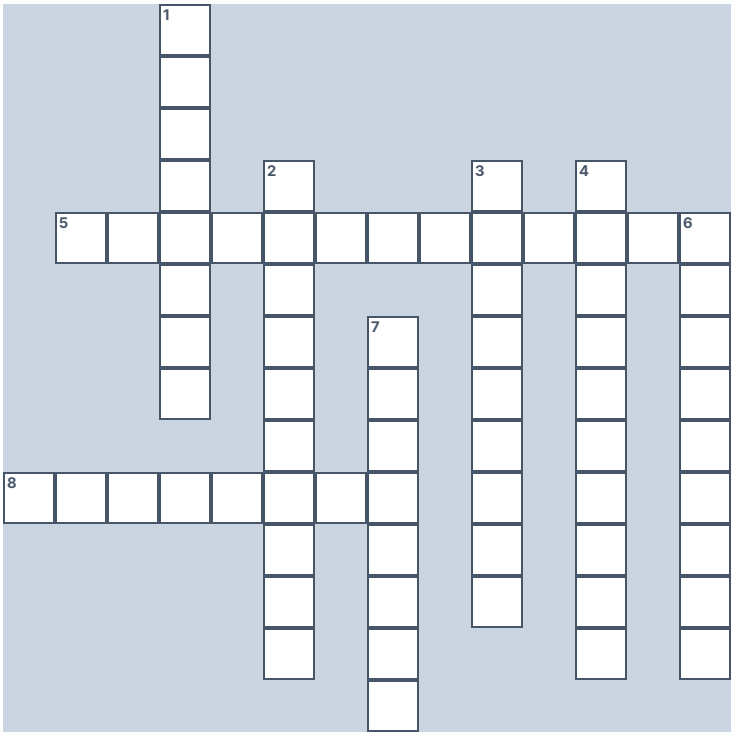
PÖRUN SKILGREININGA

Paraðu hvert hugtak til vinstri við rétta skilgreiningu til hægri með því að skrifa samsvarandi bókstaf (A-H) í útfyllanlega reitinn.

☐	1. TEKJUÖFLUN ÚR GÖGNUM	A	Þjónustuaðili með allt að 10 GB í ókeypis pakka.
☐	2. PROTON VPN	B	Hámark á afkastagetu sem takmarkar gagnaflæði.
☐	3. WINDSCRIBE	C	Hraðaminnkun netþjónustuveitu.
☐	4. FIMM LÖND	D	Staðbundin auðkenni (tokens) fyrir vafragögn.
☐	5. AUGLÝSINGARAKNAR	E	Sala á vafrasögu notenda.
☐	6. VEFKÖKUR	F	Innsett skripta sem rekur umferð notenda.
☐	7. BANDVÍDD	G	Þjónustuveita með ótakmarkaða ókeypis bandbreidd.
☐	8. HÖMLUN	H	Helmingur landanna í Proton VPN Free.

Áfangi 5: Krossgáta

Leystu krossgátuna með því að slá stafi inn í virku hvítu reitina. Tölurnar vísa til vísbendinganna hér að neðan.



LÁRÉTT

5. Hraðaminnkun af hálfu netþjónustuaðila (13)

8. Helmingur þeirra landa sem Proton VPN Free býður (8)

LÓÐRÉTT

1. Innsettar skriftur sem rekja umferð notandans (8)

2. Staðbundin gagnageymsla í vafra (10)

3. Þjónustuveita með ótakmarkaða bandvídd án endurgjalds (9)

4. Þjónustuveita með allt að 10 GB í ókeypis leið (10)

6. Sala á vafrasögu notenda (9)

7. Afkastamörk sem takmarka gagnaflæði (8)

Áfangi 5, valkostur: Aðgengilegar vísbendingar fyrir krossgátu

Notendur skjálesara og lyklaborðs geta slegið svör krossgátunnar beint inn í textareitina hér að neðan.

LÁRÉTT

5 lárétt: Hraðaminnkun af hálfu netþjónustuaðila (13 stafir):

8 lárétt: Helmingur þeirra landa sem Proton VPN Free býður (8 stafir):

LÓÐRÉTT

1 lóðrétt: Innsettar skriftur sem rekja umferð notandans (8 stafir):

2 lóðrétt: Staðbundin gagnageymsla í vafra (10 stafir):

3 lóðrétt: Þjónustuveita með ótakmarkaða bandvídd án endurgjalds (9 stafir):

4 lóðrétt: Þjónustuveita með allt að 10 GB í ókeypis leið (10 stafir):

6 lóðrétt: Sala á vafrasögu notenda (9 stafir):

7 lóðrétt: Afkastamörk sem takmarka gagnaflæði (8 stafir):

Áfangi 6: Falið orð í orðaleit

Finndu 8 lykilhugtök sem eru falin í reitnum hér að neðan. Orð geta verið lárétt, lóðrétt eða á ská.

Þ N R O Æ Ý T V H Ú Ý A P V N

O P A Æ Ó I P A U H G Ó X Ú Ó

E V R V Ú J A F E Ó A M K Á O

B N A X F G P R R Ý G Æ Í J V

I O J Í Æ Y Þ A Ó J N I Ö I Í

R T K N A E I K Á U A A Í É Y

C O E E J Ö J Ö E K S R N Í A

S R R F Ó J O K D N A B Đ G I

D P Á Á Ó S L U P Y L Ú I Æ F

N Æ T G Þ Y H R É S A Ú O V J

I H R A Đ A S K E R Đ I N G S

W Đ Ú B A N D V Í D D T L P K

M T F I M M L Ö N D H J P H Æ

Ó L Ý V N Æ R R Á A L Ó M Á K

I É Í N Æ B Ö Ö Æ B N X Þ L D

ORÐALISTI

GAGNASALA PROTONVPN WINDSCRIBE FIMMLÖND REKJARAR VAFRAKÖKUR BANDVÍDD HRAÐASKERÐING

Áfangi 6, valkostur: Aðgengileg orðaforðapörun

Paraðu hvert af hugtökunum 8 úr orðaleitinni við rétta skilgreiningu með því að skrifa bókstafinn (A-H) í eyðuna.

HUGTÖK
A. GAGNASALA
B. PROTONVPN
C. WINDSCRIBE
D. FIMMLÖND
E. REKJARAR
F. VAFRAKÖKUR
G. BANDVÍDD
H. HRAÐASKERÐING

SKILGREININGAR OG PÖRUNARREITIR

1. Helmingur þeirra landa sem Proton VPN Free býður. ____
2. Afkastamörk sem takmarka gagnaflæði. ____
3. Sala á vafrasögu notenda. ____
4. Hraðaminnkun af hálfu netþjónustuaðila. ____
5. Staðbundin gagnageymsla í vafra. ____
6. Innsettar skriftur sem rekja umferð notandans. ____
7. Þjónustuveita með ótakmarkaða bandvídd án endurgjalds. ____
8. Þjónustuveita með allt að 10 GB í ókeypis leið. ____

Áfangi 7: Áskorun með ruglaðum orðum

Raðaðu stöfunum hér að neðan í rétta röð til að afhjúpa lykilhugtök þessa verkefnablaðs. Skrifaðu svörin þín í reitina sem fylgja.

1. **SANAGALAG** _____

2. **BDWISERICN** _____

3. **JERARRAK** _____

4. **DDDÍVBAN** _____

5. **VORNNTPPO** _____

6. **NDMÖFLIM** _____

7. **ARVÖKKURAF** _____

8. **RAASIEGHKRNÐÐ** _____

Aukaverkefni: Hugsaðu hratt

3 SVÖR Í HVERJUM FLOKKI. SÁ VINNUR SEM FYLLIR FYRST ÚT LISTANN.

1	Orð úr þessu verkefnablaði sem þú vilt muna			
2	Ástæður fyrir því að borga fyrir VPN			
3	Loforð sem góð VPN-þjónusta gefur			
4	Ókeypis VPN-þjónustur sem þú þekkir			
5	Mýtur um VPN			
6	Leiðir til að þekkja falskt Wi-Fi net			
7	Hlutir sem VPN getur ekki verndað þig fyrir			
8	Staðir þar sem þú myndir nota VPN			
9	Hlutir sem VPN getur falið			
10	Takmarkanir ókeypis VPN			
11	Leiðir sem ókeypis VPN getur þénað peninga			
12	Hlutir sem netþjónustuaðilinn þinn getur séð			
13	Hlutir sem eru ókeypis en kosta þig gögn			
14	Ástæður fyrir því að nota VPN á ferðalögum			
15	Viðvörunarmerki í ókeypis forriti			

Áfangi 8: Dæmisögur um ókeypis VPN

Nýttu hugtökin sem þú hefur lært til að leysa raunveruleg dæmi hér að neðan.

DÆMISAGA 1: GAGNASÖFNUN



Aðstæður: Nemandi sækir almennt ókeypis VPN í símann sinn til að komast á samfélagsmiðla. Hann tekur eftir því að hann fær skyndilega mjög markvissar auglýsingar byggðar á leitarorðum sínum.

Umræðuspurning: Hvaða viðskiptalíkan notar þessi ókeypis VPN-þjónustuaðili til að afla tekna?

DÆMISAGA 2: BANDBREIDDARKVÓTAR



Aðstæður: Starfsmaður notar ókeypis þrep Windscribe til að vinna í fjarvinnu. Eftir að hafa sótt nokkra stóra hugbúnaðarpakka rofnar tengingin skyndilega og neitar að tengjast aftur.

Umræðuspurning: Hvaða nettakmörkun rakst starfsmaðurinn á við niðurhalið?

Áfangi 9: Leystu dulmálið

Netverkfræðingur tryggir leiðarrásir og göng biðlara. Notaðu lykilinn „bókstafur í tölu“ hér að neðan til að afkóða skilaboðin með því að skrifa samsvarandi bókstafi í auðu reitina.

DULMÁLSLYKILL: STAFIR Í TÖLUR

A=1 Á=2 B=3 C=4 D=5 Đ=6 E=7 É=8 F=9 G=10 H=11 I=12

Í=13 J=14 K=15 L=16 M=17 N=18 O=19 Ó=20 P=21 Q=22 R=23 S=24

T=25 U=26 Ú=27 V=28 W=29 X=30 Y=31 Ý=32 Z=33 Þ=34 Æ=35 Ö=36

21	23	19	25	19	18		28	21	18		3	32	6	26	23				
20	25	1	15	17	1	23	15	1	6	1		3	1	18	5	28	13	5	5
						20	15	7	31	21	12	24							

Afkóðuð skilaboð:

ÁBENDING: HVER TALA STENDUR FYRIR STÖÐU STAFSINS Í STAFRÓFINU (T.D. 1 = A, 2 = B, 36 = Ö).

Áfangi 10: Algengar spurningar um VPN – grunnstig (Hluti A)

Farðu yfir algengustu spurningar og svör um sýndareinkanet (VPN) og göng.

Q1: Hvernig afla ókeypis VPN-þjónustur tekna?

rándýr ókeypis VPN skrá og selja vafrasögu notenda, setja inn auglýsingar eða takmarka eiginleika til að ýta notendum í greiddar áskriftir.

Q2: Hvaða ókeypis VPN er öruggast?

Ókeypis áskrift Proton VPN er almennt talin örugg vegna þess að hún starfar samkvæmt strangri stefnu um enga skráningu og býður ótakmörkuð gögn.

Q3: Takmarka ókeypis VPN bandbreidd?

Oft: Windscribe og PrivadoVPN gefa 10GB á mánuði ókeypis; Proton VPN Free hefur engin mörk (frá og með september 2026). [4]

Q4: Hvað er gagnasöfnun (data harvesting)?

Sú venja að safna og taka saman notkunarskrár notenda til að selja markaðs- og auglýsingafyrirtækjum.

Q5: Hvers vegna eru svona fáar netþjónastaðsetningar í ókeypis þrepum?

Til að lágmarka hýsingarkostnað og hvetja notendur til að uppfæra í premium áskriftir með alþjóðlegum netum.

Áfangi 10: Algengar spurningar um VPN – grunnstig (Hluti B)

Farðu yfir algengustu spurningar og svör um sýndareinkanet (VPN) og göng.

Q6: Geta ókeypis VPN lekið IP-tölunni minni?

Já, mörg lélegri ókeypis VPN skortir vörn gegn DNS- og WebRTC-leka og afhjúpa þannig raunverulega staðsetningu þína.

Q7: Styðja ókeypis VPN straumspilun (torrent)?

Margar ókeypis leiðir loka á P2P-umferð til að koma í veg fyrir misnotkun bandvíddar og lagalegar kvartanir um höfundarrétt.

Q8: Hvað er auglýsingarekjari (ad tracker)?

Skrifta eða vafrakaka sem er sett inn í netumferð til að fylgjast með hegðun notenda á mörgum vefsvæðum.

Q9: Eru ókeypis VPN í farsímum örugg?

Margir ókeypis VPN-biðlarar í forritaverslunum fyrir farsíma innihalda falinn rakningarkóða og skortir örugga dulkóðunarstaðla.

Q10: Hvernig virkar ókeypis áskrift Windscribe?

Það gefur 2GB á mánuði sjálfgefið, sem hækkar í 10GB þegar þú staðfestir netfangið þitt og samþykkir kynningarpóst. [3]

Áfangi 10: Algengar spurningar um VPN – framhaldsstig (Hluti C)

Kannaðu ítarlega tæknilega þætti VPN-göngusamskiptareglna, samþættingar við farsímabiðlara og uppsetningar í fyrirtækjum.

Q1: Hvernig koma ókeypis VPN rekjurum fyrir í HTTP-umferð?

Þeir hlera ódulkóðaðar HTTP-beiðnir á gáttarstigi og bæta við sérsniðnum rakningarskriftum eða vefkökum áður en efnið er afhent.

Q2: Hvers vegna er ókeypis þrep Proton VPN fjárhagslega hagkvæmt?

Það er styrkt af notendum greiddrar úrvalsleiðar, sem gerir þeim kleift að bjóða takmarkaða, örugga ókeypis áskrift án tekjuöflunar með gögnum.

Q3: Hver er áhættan af uppsetningu rótarskírteina hjá ókeypis VPN?

Sumir ágengir ókeypis biðlarar krefjast uppsetningar rótarvottorða, sem gerir þeim kleift að afkóða örugga HTTPS-umferð með MITM-árásum.

Q4: Hvernig virkar gagnamagnslæsing í biðlarahugbúnaði?

Netþjónninn fylgist með notuðum bætum og sendir slitskipun til biðlarans þegar kvóti gagnagrunnsins nær mörkunum.

Q5: Hver eru öryggisáhrif DNS-leka hjá ókeypis VPN?

Það gerir netþjónustuveitum á staðnum kleift að skrá hverja lénsfyrirspurn, sem gerir dulkóðun VPN-ganganna gagnslausa fyrir persónuvernd.

Áfangi 10: Algengar spurningar um VPN – framhaldsstig (Hluti D)

Kannaðu ítarlega tæknilega þætti VPN-göngusamskiptareglna, samþættingar við farsímabiðlara og uppsetningar í fyrirtækjum.

Q6: Hvers vegna valda ókeypis VPN meiri seinkun vegna þrengsla?

Vegna þess að þúsundir notenda þjappast saman á mjög fáa ókeypis netþjónahnúta og yfirkeyra tiltæka bandvídd.

Q7: Hvernig get ég lokað á rekjukökur sem VPN-biðlarar setja inn?

Með því að beina umferð í gegnum vafraviðbætur sem framfylgja eingöngu HTTPS og loka á auglýsingalén á biðlarahliðinni.

Q8: Hvað eru lokanir á sjálfstæðum kerfisnúmerum (ASN) hjá ókeypis VPN?

Streymiskerfi loka á heil ASN-svið sem tengjast hýsingarstöðvum ókeypis VPN og koma þannig í veg fyrir tilraunir til að sneiða hjá þeim.

Q9: Hvernig meðhöndla ókeypis VPN DMCA-höfundarréttartilkynningar?

Þeir loka alfarið á P2P-gáttir til að forðast að fá höfundarréttartilkynningar og lagaaðgerðir frá rétthöfum.

Q10: Hver er Fourteen Eyes-áhættan við hýsingu ókeypis VPN?

Ef ókeypis hýsingaraðili starfar innan aðildarríkja getur staðbundin löggjöf skyldað hann til að afhenda þau gögn sem hann geymir.

Hluti 11: 10 staðreyndir um VPN og innsýn úr raunheimum

Farðu yfir raunverulegar staðreyndir um dulkóðunarhraða VPN, úttektir á samskiptareglum, farsímatengingar og fjarvinnu í fyrirtækjum.

1. INNSÝN Í VPN

Ágengar ókeypis VPN-þjónustur afla oft tekna með því að safna notendaskrám og selja þær markaðsaðilum.

2. INNSÝN Í VPN

Proton VPN býður ókeypis áskrift án skráningar með ótakmarkaðri bandvídd, studda af greiddum áskriftum. [1]

3. INNSÝN Í VPN

Windscribe gefur allt að 10 GB á mánuði ókeypis gegn staðfestu netfangi og samþykki fyrir kynningarpósti (frá og með september 2026). [3]

4. INNSÝN Í VPN

Ókeypis VPN-leiðir takmarka val á netþjónum við fá lönd til að draga úr rekstrarkostnaði.

5. INNSÝN Í VPN

Auglýsingarakningarbúnaður er oft innbyggður í kóða ókeypis VPN-biðlaraforrita fyrir síma.

6. INNSÝN Í VPN

Marga ókeypis VPN-biðlara skortir vörn gegn WebRTC-leka, sem lekur staðbundinni IP-tölu notandans.

7. VPN-INNSÝN

Jafningjaskráadeiling er lokuð á mörgum ókeypis VPN-netþjónum til að koma í veg fyrir misnotkun netsins.

8. VPN-INNSÝN

Ókeypis VPN-netþjónar þjást af mikilli þrengsli, sem veldur mikilli ping-seinkun og litlum hraða.

9. VPN-INNSÝN

Ágengir biðlarar geta framkvæmt millimannsárásir (man-in-the-middle) með því að þvinga fram uppsetningu rótarvottorða.

10. INNSÝN Í VPN

FTC varar við því að sum VPN-forrit deili notendagögnum með þriðju aðilum, til dæmis til að birta auglýsingar. [5]

Tæknilegar heimildir og tilvísanir

Námsleiðbeiningarnar og gagnvirku þrautirnar eru unnar úr alþjóðlegum tæknistöðlum, forskriftum og regluverki.

FRÆÐILEGAR HEIMILDIR OG HEIMILDIR ÚR ATVINNUGREININNI

[1] Proton VPN. (n.d.). Compare Proton VPN Free and paid plans.

https://protonvpn.com/free-vpn/free-vs-paid

[2] Windscribe. (2026). Can I use Windscribe for Free?

https://windscribe.com/knowledge-base/articles/can-i-use-windscribe-for-free

[3] Windscribe. (2025). Why do I need to subscribe to promo emails to get 10GB?

https://windscribe.com/knowledge-base/articles/why-do-i-need-to-subscribe-to-promo-emails-to-get-10gb

[4] PrivadoVPN. (n.d.). Free VPN (10GB/month) | Unlimited Devices.

https://privadovpn.com/free-vpn/

[5] Federal Trade Commission. (2018). FTC Provides Tips for Using VPN Apps.

https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2018/02/ftc-provides-tips-using-vpn-apps

Lausnir: Áfangi 1 – Fjölval

1 **Gagnasöfnun** AUGLÝSINGANET Rétt svar: A

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Ágengar ókeypis VPN-þjónustur afla tekna með því að selja notendaskrár til auglýsinganeta. Heimild: Free VPN Risks.

2 **Ótakmarkað gagnamagn** PROTON VPN Rétt svar: A

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Proton VPN býður örugga ókeypis áskrift sem takmarkar ekki gagnamagn. Heimild: Proton VPN Free.

3 **Spurning 3** Rétt svar: A

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Windscribe veitir ókeypis notendum 2 GB á mánuði, eða allt að tíu gígabæti með staðfestu netfangi. [3]

4 **Spurning 4** Rétt svar: A

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Proton VPN Free nær nú yfir tíu lönd, tvisvar sinnum fimm.

5 **Innsett skriftur** AUGLÝSINGARAKNINGARBÚNAÐUR Rétt svar: A

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Ókeypis VPN í farsímum sprauta oft auglýsingarakningarskriftum inn í HTTP-umferð. Heimild: Ad Tracker Analysis.

Lausnir: Áfangi 2 – Satt eða ósatt

6 **Ótakmarkað gagnamagn** PROTON FREE — **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Proton VPN býður örugga ókeypis áskrift sem takmarkar ekki gagnamagn. Heimild: Proton VPN Free.

7 **Gagnasöfnun** GAGNASALA — **Rétt svar: Ósatt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Ágengar ókeypis VPN-þjónustur afla tekna með því að selja notendaskrár til auglýsinganeta. Heimild: Free VPN Risks.

8 **Spurning 8** — **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Ágengar ókeypis VPN-þjónustur selja oft vafrasögu notenda til auglýsinganeta þriðju aðila.

9 **Spurning 9** — **Rétt svar: Ósatt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Ókeypis pakki Windscribe býður aðeins takmarkaðan fjölda staðsetninga.

10 **Innsett skriftur** SKRIFTUÍSPRAUTUN — **Rétt svar: Satt**

ATHUGASEMD FYRIR KENNARA

Ókeypis VPN í farsímum sprauta oft auglýsingarakningarskriftum inn í HTTP-umferð. Heimild: Ad Tracker Analysis.

Orðalyklar og matskvarði

Einkunnaviðmið kennara: Gefðu 1 stig fyrir hverja rétta pörun (alls 8 stig) og hvert samhengishugtak (alls 6 stig).

ÁFANGI 4: LAUSNIR – PÖRUN HUGTAKA

E 1. TEKJUÖFLUN ÚR GÖGNUM	G 2. PROTON VPN	A 3. WINDSCRIBE	H 4. FIMM LÖND
F 5. AUGLÝSINGARAKNAR	D 6. VEFKÖKUR	B 7. BANDVÍDD	C 8. HÖMLUN

ÁFANGI 3: LAUSNIR – LYKILHUGTÖK

1 GAGNASALA	2 PROTON VPN	3 WINDSCRIBE	4 FIMM LÖND
5 REKJARAR	6 BANDVÍDD		

ÁFANGI 6, VALKOSTUR: LAUSNIR – PÖRUN ORÐA

1 D – FIMMLÖND	2 G – BANDVÍDD	3 A – GAGNASALA	4 H – HRAÐASKERÐING
5 F – VAFRAKÖKUR	6 E – REKJARAR	7 B – PROTONVPN	8 C – WINDSCRIBE

UMRÆÐUATRIÐI FYRIR KENNARA

Lykilhugtök:
Athugaðu hvort nemendur geti útskýrt TEKJUÖFLUN ÚR GÖGNUM, PROTON VPN og WINDSCRIBE með eigin orðum og gefið dæmi um hvert hugtak.

Dæmisögur:
Biddu nemendur að styðja tillögur sínar með staðreyndum úr verkefnablaðinu en ekki ágiskunum.

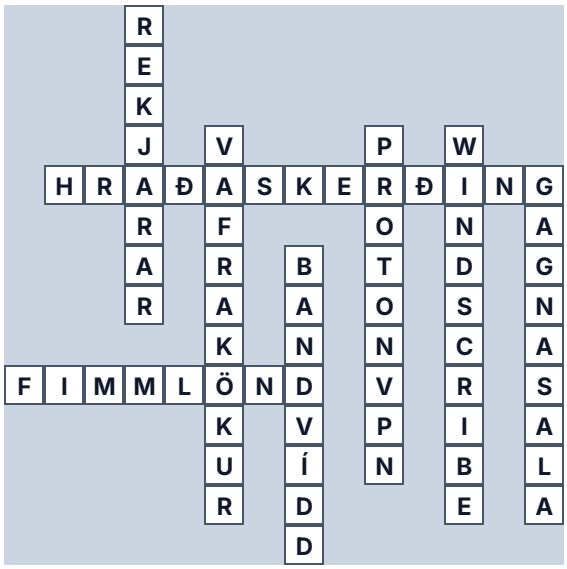
Mat á heimildum:
Biddu nemendur að sannreyna að minnsta kosti eina fullyrðingu í heimildum blaðsins og ræðið hvers vegna tölur, verð og reglur geta breyst með tímanum.

Lausnir við þrautum og athugasemdir fyrir kennara

LAUSN ORÐALEITAR

Þ	N	R	O	Æ	Ý	T	V	H	Ú	Ý	A	P	V	N
O	P	A	Æ	Ó	I	P	A	U	H	G	Ó	X	Ú	Ó
E	V	R	V	Ú	J	A	F	E	Ó	A	M	K	Á	O
B	N	A	X	F	G	P	R	R	Ý	G	Æ	Í	J	V
I	O	J	Í	Æ	Y	Þ	A	Ó	J	N	I	Ö	I	Í
R	T	K	N	A	E	I	K	Á	U	A	A	Í	É	Y
C	O	E	E	J	Ö	J	Ö	E	K	S	R	N	Í	A
S	R	R	F	Ó	J	O	K	D	N	A	B	Đ	G	I
D	P	Á	Á	Ó	S	L	U	P	Y	L	Ú	I	Æ	F
N	Æ	T	G	Þ	Y	H	R	É	S	A	Ú	O	V	J
I	H	R	A	Đ	A	S	K	E	R	Đ	I	N	G	S
W	Đ	Ú	B	A	N	D	V	Í	D	D	T	L	P	K
M	T	F	I	M	M	L	Ö	N	D	H	J	P	H	Æ
Ó	L	Ý	V	N	Æ	R	R	Á	A	L	Ó	M	Á	K
I	É	Í	N	Æ	B	Ö	Ö	Æ	B	N	X	Þ	L	D

LAUSN KROSSGÁTUNNAR



LEIÐBEININGAR FYRIR KENNARA UM LAUSNIR KROSSGÁTU

LÁRÉTT

5 lárétt: HRAÐASKERÐING Hraðaminnkun af hálfu netþjónustuaðila (13 stafir)

8 lárétt: FIMMLÖND Helmingur þeirra landa sem Proton VPN Free býður (8 stafir)

LÓÐRÉTT

1 lóðrétt: REKJARAR Innsettar skriftur sem rekja umferð notandans (8 stafir)

2 lóðrétt: VAFRAKÖKUR Staðbundin gagnageymsla í vafra (10 stafir)

3 lóðrétt: PROTONVPN Þjónustuveita með ótakmarkaða bandvídd án endurgjalds (9 stafir)

4 lóðrétt: WINDSCRIBE Þjónustuveita með allt að 10 GB í ókeypis leið (10 stafir)

6 lóðrétt: GAGNASALA Sala á vafrasögu notenda (9 stafir)

7 lóðrétt: BANDVÍDD Afkastamörk sem takmarka gagnaflæði (8 stafir)

Lausnir: Stafaruglingur og dulmál

Lausnalykill fyrir virkni um að raða orðaforða og Secret Cipher Challenge.

LYKILL ORÐARAÐAR

1. S A N A G A L A G — GAGNASALA
2. B D W I S E R I C N — WINDSCRIBE
3. J E R A R R A K — REKJARAR
4. D D D Í V B A N — BANDVÍDD
5. V O R N N T P P O — PROTONVPN
6. N D M Ö F L I M — FIMMLÖND
7. A R V Ö K K U R A F — VAFRAKÖKUR
8. R A A S I E G H K R N Ð Ð — HRAÐASKERÐING

LYKILL AÐ LEYNIDULMÁLSÞRAUT

"PROTON VPN BÝÐUR ÓTAKMARKAÐA BANDVÍDD ÓKEYPIS"

Lausnir dæmisagna

A Dæmisaga 1: Gagnasöfnun

Lausn fyrir kennara

VIÐMIÐ VIÐ EINKUNNAGJÖF

Svör nemenda ættu að ná yfir eftirfarandi atriði:

- Greining aðstæðna: Nemandi sækir almennt ókeypis VPN í símann sinn til að komast á samfélagsmiðla. Hann tekur eftir að hann fær skyndilega mikið af mjög markvissum auglýsingum byggðum á leitarorðum hans.
- Ráðlögð aðferð og lausn: Þjónustuveitan skráir vafurvirkni nemandans og selur þessi lýðfræðigögn til auglýsinganeta.

B Dæmisaga 2: Bandbreiddarkvótar

Lausn fyrir kennara

VIÐMIÐ VIÐ EINKUNNAGJÖF

Svör nemenda ættu að ná yfir eftirfarandi atriði:

- Greining aðstæðna: Starfsmaður notar ókeypis þrep Windscribe til að vinna í fjarvinnu. Eftir að hafa sótt nokkra stóra hugbúnaðarpakka slitnar tengingin skyndilega og neitar að tengjast aftur.
- Ráðlögð aðferð og lausn: Starfsmaðurinn kláraði mánaðarlegt gagnamagn ókeypis áskriftarinnar (2GB, eða 10GB með staðfestu netfangi), svo VPN stöðvaðist fram að næsta tímabili.