

**4b**

**VERKEFNABLÖÐ**

**LAUSNIR**

Verkefnablöð 4.89

**Gómsætar kökur! Hvert er flatarmál þeirra?**  
 Hvaða kaka er stærst? Hver er minnst? d er stærst  
e er minnst

**a**  $18 \text{ cm}^2$

**b**  $20 \text{ cm}^2$

**c**  $24 \text{ cm}^2$

**d**  $25 \text{ cm}^2$

**e**  $16 \text{ cm}^2$

**f**  $21 \text{ cm}^2$

**g**  $24 \text{ cm}^2$

**h**  $22 \text{ cm}^2$

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.95

**Flatarmál**  
 Hve margir reitir eru faldir á bak við Skrípó og Skrípólínu?

**a**

u.þ.b. 60 reitir

**b**

u.þ.b. 52 reitir

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.96

**Hve stór eru herbergin?**

**1** Fjölskylda Bárðar hefur keypt nýtt hús með þremur svefnherbergjum, einni stofu og eldhúsi. Herbergi Bárðar er 2 m á breidd og lengdin er tvöfalt meiri.

**a** Hvert er ummál herbergisins? 12 cm  
**b** Hvert er flatarmál herbergisins? 8 cm<sup>2</sup>

**2** Flatarmál eldhússins er þrefalt stærra en herbergi Bárðar.

**a** Hvert er flatarmál eldhússins? 24 cm<sup>2</sup>

**b** Eldhúsið er rétthyrnt. Rissaðu upp mynd sem sýnir hvernig eldhúsið getur verið. Láttu 1 cm á teikningunni tákna 1 m í raunveruleikanum.

**c** Hvert er ummál eldhússins? 8 cm  
a 20 m, b 28 m, c 22 m

**3** Stofan er 6 fermetrum stærra en eldhúsið.

**a** Hvert er flatarmál stofunnar? 30 cm<sup>2</sup>

**b** Rissaðu upp að minnsta kosti tvær mismunandi myndir af hvernig stofan getur verið. Láttu 1 cm á myndinni tákna 1 m í raunveruleikanum.

**c** Reiknaðu ummál stofunnar á myndunum tveimur. Hver var niðurstaðan?  
Það fer eftir því hvernig þær eru teiknaðar.

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.98

**Margföldunardæmi I**

$3 \cdot 2 = 6$	$2 \cdot 2 = 4$	$4 \cdot 6 = 24$
$2 \cdot 7 = 14$	$4 \cdot 5 = 20$	$3 \cdot 3 = 9$
$5 \cdot 4 = 20$	$2 \cdot 10 = 20$	$5 \cdot 2 = 10$
$6 \cdot 3 = 18$	$5 \cdot 3 = 15$	$6 \cdot 5 = 30$
$7 \cdot 8 = 56$	$8 \cdot 5 = 40$	$4 \cdot 2 = 8$
$8 \cdot 9 = 72$	$9 \cdot 2 = 18$	$6 \cdot 10 = 60$
$2 \cdot 5 = 10$	$9 \cdot 6 = 54$	$7 \cdot 4 = 28$
$7 \cdot 2 = 14$	$3 \cdot 4 = 12$	$2 \cdot 3 = 6$
$9 \cdot 5 = 45$	$5 \cdot 10 = 50$	$8 \cdot 4 = 32$
$4 \cdot 3 = 12$	$6 \cdot 6 = 36$	$4 \cdot 7 = 28$
$3 \cdot 10 = 30$	$7 \cdot 3 = 21$	$5 \cdot 8 = 40$
$6 \cdot 4 = 24$	$8 \cdot 2 = 16$	$9 \cdot 10 = 90$
$9 \cdot 7 = 63$	$2 \cdot 4 = 8$	$2 \cdot 6 = 12$
$3 \cdot 5 = 15$	$4 \cdot 8 = 32$	$6 \cdot 7 = 42$
$2 \cdot 8 = 16$	$5 \cdot 6 = 30$	$7 \cdot 5 = 35$
$4 \cdot 9 = 36$	$7 \cdot 6 = 42$	$8 \cdot 3 = 24$
$5 \cdot 5 = 25$	$3 \cdot 8 = 24$	$9 \cdot 5 = 45$
$6 \cdot 8 = 48$	$4 \cdot 4 = 16$	$3 \cdot 6 = 18$
$7 \cdot 9 = 63$	$6 \cdot 2 = 12$	$8 \cdot 7 = 56$
$8 \cdot 8 = 64$	$9 \cdot 3 = 27$	$4 \cdot 10 = 40$
$3 \cdot 7 = 21$	$2 \cdot 9 = 18$	$5 \cdot 7 = 35$
$5 \cdot 9 = 45$	$7 \cdot 10 = 70$	$6 \cdot 9 = 54$
$9 \cdot 4 = 36$	$8 \cdot 6 = 48$	$8 \cdot 10 = 80$
$9 \cdot 8 = 72$	$3 \cdot 9 = 27$	$9 \cdot 9 = 81$

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.99

Margföldunardæmi 2

$9 \cdot 2 = 18$	$3 \cdot 3 = 9$	$2 \cdot 2 = 4$
$6 \cdot 2 = 12$	$4 \cdot 6 = 24$	$9 \cdot 8 = 72$
$8 \cdot 10 = 80$	$3 \cdot 9 = 27$	$9 \cdot 4 = 36$
$6 \cdot 9 = 54$	$8 \cdot 6 = 48$	$5 \cdot 9 = 45$
$5 \cdot 7 = 35$	$7 \cdot 10 = 70$	$7 \cdot 3 = 21$
$4 \cdot 10 = 40$	$2 \cdot 9 = 18$	$9 \cdot 8 = 72$
$8 \cdot 7 = 56$	$9 \cdot 3 = 27$	$8 \cdot 8 = 64$
$3 \cdot 6 = 18$	$6 \cdot 2 = 12$	$7 \cdot 9 = 63$
$9 \cdot 5 = 45$	$4 \cdot 4 = 16$	$6 \cdot 8 = 48$
$4 \cdot 5 = 20$	$3 \cdot 8 = 24$	$5 \cdot 5 = 25$
$8 \cdot 3 = 24$	$7 \cdot 6 = 42$	$9 \cdot 4 = 36$
$5 \cdot 2 = 10$	$5 \cdot 6 = 30$	$2 \cdot 8 = 16$
$7 \cdot 5 = 35$	$4 \cdot 8 = 32$	$9 \cdot 7 = 63$
$6 \cdot 7 = 42$	$2 \cdot 4 = 8$	$6 \cdot 4 = 24$
$2 \cdot 6 = 12$	$8 \cdot 2 = 16$	$3 \cdot 10 = 30$
$6 \cdot 5 = 30$	$7 \cdot 3 = 21$	$5 \cdot 9 = 45$
$9 \cdot 10 = 90$	$6 \cdot 6 = 36$	$2 \cdot 7 = 14$
$5 \cdot 8 = 40$	$5 \cdot 10 = 50$	$9 \cdot 8 = 72$
$4 \cdot 7 = 28$	$3 \cdot 4 = 12$	$8 \cdot 7 = 56$
$8 \cdot 4 = 32$	$9 \cdot 6 = 54$	$3 \cdot 6 = 18$
$2 \cdot 3 = 6$	$9 \cdot 2 = 18$	$5 \cdot 4 = 20$
$7 \cdot 4 = 28$	$8 \cdot 5 = 40$	$2 \cdot 7 = 14$
$6 \cdot 10 = 60$	$5 \cdot 3 = 15$	$3 \cdot 2 = 6$
$4 \cdot 2 = 8$	$2 \cdot 10 = 20$	$10 \cdot 3 = 30$

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.104

Þyngd I

Hvað er hver pakki þungur? Svaraðu í grömmum og kílóum.

	<b>e</b>
$300 \text{ g} = 0,3 \text{ kg}$	$300 \text{ g} = 0,3 \text{ kg}$
<b>a</b>	<b>f</b>
$500 \text{ g} = 0,5 \text{ kg}$	$650 \text{ g} = 0,65 \text{ kg}$
<b>b</b>	<b>g</b>
$800 \text{ g} = 0,8 \text{ kg}$	$500 \text{ g} = 0,5 \text{ kg}$
<b>c</b>	<b>h</b>
$800 \text{ g} = 0,8 \text{ kg}$	$900 \text{ g} = 0,9 \text{ kg}$
<b>d</b>	<b>i</b>
$700 \text{ g} = 0,7 \text{ kg}$	$900 \text{ g} = 0,9 \text{ kg}$

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.114

Þyngd 2

Notaðu upplýsingarnar til að finna út hve mikið hver kassi má vega til að það verði alltaf jafnt báðum megin.

$\square = 1 \text{ kg}$	$\square = 200 \text{ g}$
<b>1</b>	
$\square = 2 \text{ kg}$	$\square = 100 \text{ g}$
$\square = 3 \text{ kg}$	$\square = 800 \text{ g}$
$\square = 2 \text{ kg}$	$\square = 600 \text{ g}$
$\square = 500 \text{ g}$	$\square = 0,4 \text{ kg}$
<b>3</b>	
$\square = 300 \text{ g}$	$\square = 0,1 \text{ kg}$
$\square = 100 \text{ g}$	$\square = 0,2 \text{ kg}$
$\square = 300 \text{ g}$	$\square = 0,7 \text{ kg}$

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.116

Almenn brot á punkttafli

Ljúktu við að teikna myndirnar þannig að hver þeirra tákni einn heilan.

Dæmi um lausnir:

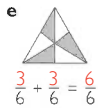
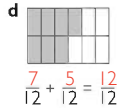
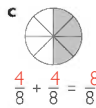
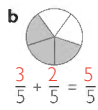
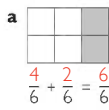
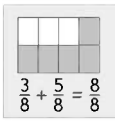
	<b>a</b>
<b>b</b>	<b>c</b>
<b>d</b>	<b>e</b>
<b>f</b>	<b>g</b>

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.118

**Meiri almenn brot**

1 Leggðu saman.



2 Hvaða tölustaf vantar?

a  $\frac{4}{12} + \frac{8}{12} = \frac{12}{12}$

d  $\frac{9}{16} + \frac{7}{16} = \frac{16}{16}$

g  $\frac{7}{18} + \frac{9}{18} + \frac{2}{18} = \frac{18}{18}$

b  $\frac{6}{18} + \frac{12}{18} = \frac{18}{18}$

e  $\frac{9}{12} + \frac{3}{12} = \frac{12}{12}$

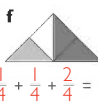
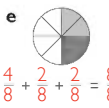
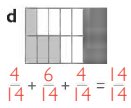
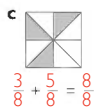
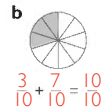
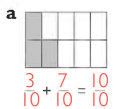
h  $\frac{14}{21} + \frac{5}{21} + \frac{2}{21} = \frac{21}{21}$

c  $\frac{3}{9} + \frac{6}{9} = \frac{9}{9}$

f  $\frac{7}{20} + \frac{13}{20} = \frac{20}{20}$

i  $\frac{9}{36} + \frac{16}{36} + \frac{11}{36} = \frac{36}{36}$

3 Búðu til dæmi við myndirnar.



Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.119

**Bera saman almenn brot**

Veldu rétt merki: >, <, =

$\frac{1}{4} < \frac{3}{4}$

$\frac{1}{3} < \frac{2}{3}$

$\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$

$\frac{2}{5} < \frac{3}{5}$

$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

$\frac{1}{3} > \frac{1}{6}$

$\frac{1}{4} > \frac{1}{8}$

$\frac{3}{6} > \frac{1}{3}$

$\frac{1}{12} < \frac{1}{6}$

$\frac{2}{3} > \frac{2}{12}$

$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

$\frac{2}{10} < \frac{2}{5}$

$\frac{8}{16} = \frac{2}{4}$

$\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$

$\frac{1}{8} < \frac{1}{6}$

$\frac{1}{3} > \frac{2}{8}$

$\frac{1}{5} > \frac{1}{7}$

$\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$

$\frac{4}{20} = \frac{1}{5}$

$\frac{1}{5} > \frac{2}{12}$

$\frac{3}{12} > \frac{2}{14}$

$\frac{4}{16} > \frac{3}{18}$

$\frac{1}{20} > \frac{1}{30}$

$\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$

$\frac{1}{6} = \frac{2}{12}$

$\frac{3}{24} < \frac{2}{8}$

$\frac{1}{4} > \frac{2}{12}$

$\frac{5}{15} > \frac{1}{6}$

$\frac{10}{20} = \frac{3}{6}$

$\frac{4}{16} < \frac{4}{15}$

$\frac{3}{17} > \frac{3}{18}$

$\frac{2}{11} < \frac{3}{12}$

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.121

**Heilabrot – Almenn brot**

1 Fjölskyldan í Leirugerði þarf að slá garðinn. Engan langar til þess og því er ákveðið að skipta verkinu milli fjölskyldumeðlima.

- Pabbi slær helminginn af garðinum einn daginn.
- Næsta dag slær mamma helminginn af því sem eftir er.
- Um kvöldið skipta Lárus og Tóta með sér þeim hluta sem eftir er.

Hvað slær hver fjölskyldumeðlimur stóran hluta af garðinum?

Pabbi  $\frac{1}{2}$ , mamma  $\frac{1}{4}$ , Lárus  $\frac{1}{8}$  og Tóta  $\frac{1}{8}$



2 Þór og Egill spila kúluspil. Í byrjun á Þór þrisvar sinnum fleiri kúlur en Egill. En síðan tapar hann þriðjungu kúlanna til Egils.

Hve stóran hluta af kúlunum eiga þeir þá Þór og Egill?

Þór og Egill eiga jafn marga.



3 Setja á 4 kg af hunangi í dósir sem rúma  $\frac{3}{4}$  kíló hver.

a Hve margar dósir er hægt að fylla? 5 dósir.



b Hve stóran hluta af síðustu dósinni er hægt að fylla?  $\frac{1}{3}$

c Hve mikið hunang verður í síðustu dósinni? 250 g

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.123

**Vörur og verð**



Tilboð	Verð
<b>Vörur</b>	<b>Verð</b>
Fótbolti	1450 kr.
Tafl	4405 kr.
Hesturinn minn (bók)	905 kr.
Tölvuleikur: Fótbolti	1755 kr.
Hlaupahjól	15390 kr.
Hundurinn minn (bók)	1035 kr.
Hvað viltu verða? (spil)	5235 kr.
Handbolti	1050 kr.
Spilakassi með nokkrum spilum	2450 kr.
Tölvuleikur: Hestar keppa	1493 kr.
Tölvuleikur: Geimverur	4935 kr.

Notaðu listann hér fyrir neðan til að finna verðið sem vantar í listann fyrir ofan.

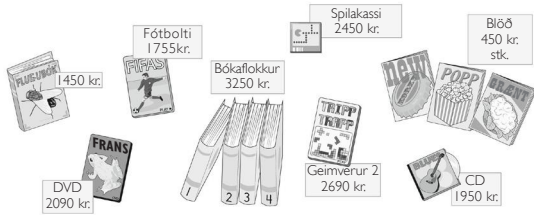
Tilboð vikunnar	Verð
Fótbolti og handbolti	2500 kr.
Hlaupahjól og spilakassi	17840 kr.
Þrjú eintök af tölvuleiknum: Hestar keppa	4479 kr.
Tafl og spilið Hvað viltu verða?	9640 kr.
Fótbolti, handbolti og bókin Hundurinn minn	3535 kr.
Tvö eintök af tölvuleiknum: Geimverur	9870 kr.

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.124

Mesta eyðsluklíoín?

Hver þeirra, sem eru skráðir í töfluna hér á eftir, notar mest af peningum?  
Fylltu töfluna út og skrifaðu hve mikla peninga hver notar og hve mikla peninga hann á afgangs.



Nafn	Þeir eiga	Vörur sem þeir kaupá	Verðið samtals	Afgangur
Birta	7500 kr.		6090 kr.	1410 kr.
Tóta	6900 kr.		5450 kr.	1450 kr.
Karl	7850 kr.		6230 kr.	1620 kr.
Tómas	8150 kr.		5940 kr.	2210 kr.
Sif	5990 kr.		3990 kr.	2000 kr.
Dísa	7500 kr.		6230 kr.	1270 kr.
Árni	6450 kr.		4740 kr.	1710 kr.
Kári	8090 kr.		7150 kr.	940 kr.

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.126

Talnamynstur

Hvaða tölur vantar í talnarunurnar?

Skoðuðu hverja talnarunu og finndu út hvaða tölum úr 2. dálki á að bæta inn í röðina.

Stundum á talan að vera fremst í rununni og stundum aftast.

Lýstu síðan talnarununni.

Fylltu töfluna út.

Talnarunur	Tillögur	Valin tala	Fremst eða aftast	Lýsing á talnaruninni
4, 6, 8, 10	3, 9, 12	12	Aftast	Tölur stærka um 2
5, 10, 15	0, 5, 25	0	Fremst	Tölur stærka um 5
8, 13, 18, 23	3, 5, 15, 33	3	Fremst	Tölur stærka um 5
12, 14, 20, 22, 28, 30	4, 10, 32, 36	36	Aftast	Tölur stærka um 2 og 6
43, 39, 35, 31	46, 44, 27, 25	27	Aftast	Tölur minna um 4
116, 109, 102	125, 123, 119, 94	123	Fremst	Tölur minna um 7
2, 4, 3, 5, 4, 6, 5	8, 9, 7, 10	7	Aftast	Tölur stærka um 2 og minna um 1 annaðhvort skilja
77, 76, 84, 83, 91, 90, 98, 97	67, 70, 98, 105	105	Aftast	Tölur minna um 1 og stærka um 8 annaðhvort skilja
0, 3, 7, 12, 18, 25	31, 32, 33, 34	33	Aftast	Tölur stærka um 1
800, 400, 200, 100	75, 50, 25, 60	50	Aftast	Tölur minna um helming

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.129

Finndu svörin

Finndu svörin við spurningunum. Þú færð gefin upp nokkur talnapör og með hverju pari þarftu að búa til fjögur dæmi í samlagningu, frádrætti, margföldun og deilingu.

Dæmi:  
Talnapar: 25 og 5  
Plús: 25 + 5 = 30  
Mínus: 25 - 5 = 20  
Sinnum: 25 · 5 = 125  
Deiling: 25 : 5 = 5

Þú átt að finna öll svörin í reitunum í rúðunetinu til hægri og lita þá. Þegar þú ert búin(n) með öll talnapörin og hefur reiknað öll dæmin rétt mun svarið birtast í rúðunetinu.

1 Hve mikið er ein tylft?

- Talnapör  
a 18 og 2  
b 40 og 10  
c 32 og 4  
d 24 og 4

2	18	60	42	35	240	124
45	30	25	96	9	36	17
94	128	65	140	80	8	55
26	28	240	20	6	50	58
34	36	226	28	86	440	61
121	4	72	400	20	16	123
22	404	92	165	32	196	21

2 Hvað er einn áratugur?

- Talnapör  
a 45 og 5  
b 54 og 9  
c 49 og 7  
d 21 og 3

21	85	144	110	52	96	134
44	94	50	12	42	6	7
152	31	343	72	42	80	225
345	16	54	230	18	45	8
486	240	9	51	288	30	7
63	56	24	180	40	105	63
78	61	268	14	10	210	71

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablöð 4.130

Lesu úr töflu 1



Í töflunni sést hve mikil úrkoma var á nokkrum stöðum á landinu eitt árið.

Úrkoman er mæld í millimetrum.

Finndu þessa staði á landakorti.

Reykjavík	932	Akureyri	508	Höfn í Hornafirði	1352
Stykkishólmur	902	Mánarbakki	599	Kirkjubæjarklaustur	1662
Bolungarvík	916	Skjaldfingsstaðir	1013	Vík í Mýrdal	2496
Reykir í Hrutafirði	576	Dalatangi	1364	Eyrarbakki	1578

a Flokkaðu staðina í töfluna hér á eftir.

0–600	600–1200	1200–1800	1800–2400	2400–3000
Reykir Akureyri Mánarbakki	Reykjavík Stykkishólmur Bolungarvík Skjaldfingsstaðir	Dalatangi Höfn Kirkjubæjarklaustur Eyrarbakki		Vík

b Hvar var minnst úrkoma? Akureyri.

c Hvar var mest úrkoma? Vík í Mýrdal.

d Berðu saman úrkomuna á Akureyri og í Vík í Mýrdal þetta ár. Í hve mörg ár þarf að rigna jafn mikið á Akureyri til að úrkoman verði um það bil jafn mikil og hún varð í Vík í Mýrdal þetta eina ár? Um það bil 5 ár.

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

Verkefnablað 4.131

Lesið af töflu 2



Í töflunni sést hæsti og lægsti hiti á nokkrum stöðum á landinu eitt árið.

	Hæsti hiti að sumri	Lægsti hiti að vetri		Hæsti hiti að sumri	Lægsti hiti að vetri
Reykjavík	25,7°	-14,4°	Skjaldbingsstaðir	25,6°	-22,7°
Stykkishólmur	19,6°	-14,7°	Dalatangi	19,6°	-10,3°
Bolungarvík	21,2°	-12,8°	Höfn í Hornafirði	22,8°	-10,9°
Reykir	20,9°	-12,5°	Kirkjubæjarklaustur	20,0°	-14,1°
Akureyri	24,8°	-13,1°	Vík í Mýrdal	23,1°	-11,7°
Mánarbakki	25,6°	-20,2°	Eyrarbakki	27,5°	-18,2°

- a Á hvaða stað var hæstur hiti þetta árið? **Eyrarbakki.**
- b Á hvaða stað var lægstur hiti þetta árið? **Skjaldbingsstöðum -22,7°**
- c Hver er mismunurinn á hæsta og lægsta sumarhitinum? **7,9°**
- d Hvar er mesti mismunur á milli sumarhita og vetrarhita? **50,2°**
- e Raðaðu stöðunum eftir sumarhitinum.
- f Raðaðu stöðunum eftir vetrarhitinum.

Sproti 4b © Námsgagnastofnun 2011 – 09984

- Eyrarbakki
- Skjaldbingsstaðir
- Mánarbakki
- Reykjavík
- Akureyri
- Vík
- Höfn
- Bolungarvík
- Reykir
- Kirkjubæjarklaustur
- Stykkishólmur
- Dalatangi

- Skjaldbingsstaðir
- Mánarbakki
- Eyrarbakki
- Stykkishólmur
- Reykjavík
- Kirkjubæjarklaustur
- Akureyri
- Reykir
- Vík
- Höfn
- Dalatangi





## Stærðfræði fyrir grunnskóla

**Sproti 4b** er í flokki kennslubóka í stærðfræði fyrir yngsta stig grunnskóla.

Í **Sprota** er lögð áhersla á margs konar kennsluaðferðir og misþung verkefni.

Markmiðin eru skýr og er hvert viðfangsefni tekið fyrir á fjölbreyttan hátt. Textar eru stuttir og auðlesnir.

Í **Sprota 4** eru:

- nemendabók 4a og 4b
- æfingahefti 4a og 4b
- verkefnahefti til ljósritunar 4a og 4b
- kennarabók 4a og 4b

Höfundar:

Bjarnar Alseth

Henrik Kirkegaard

Gunnar Nordberg

Mona Røsselund

Hanna Kristín Stefánsdóttir þýddi og staðfærði.

