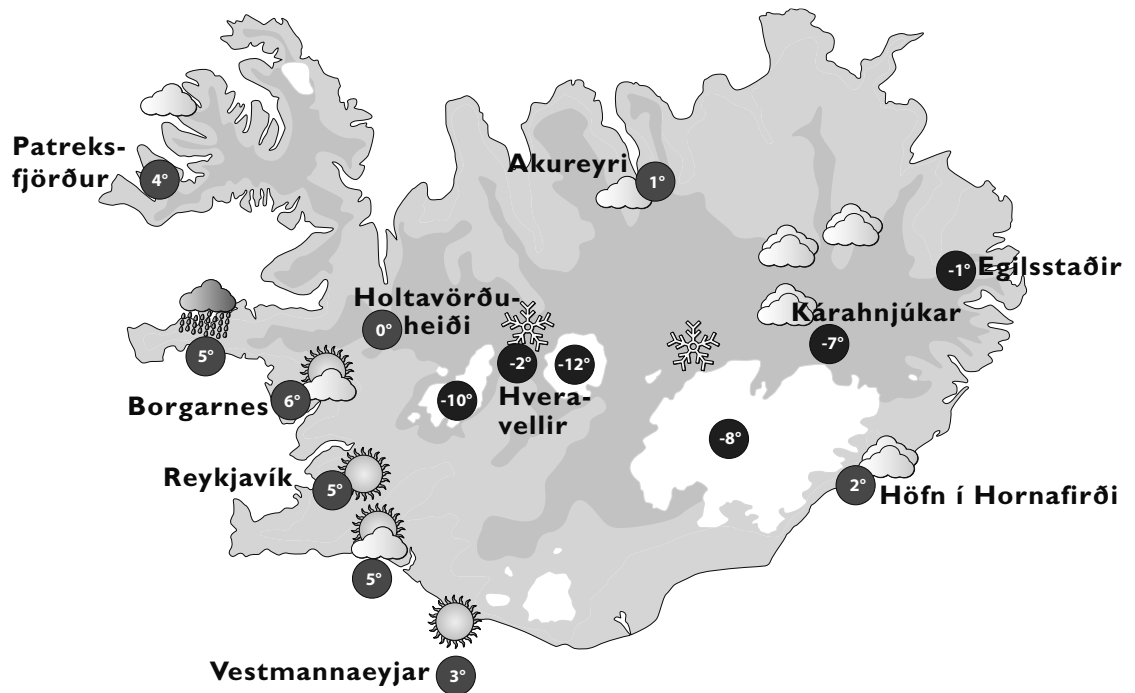


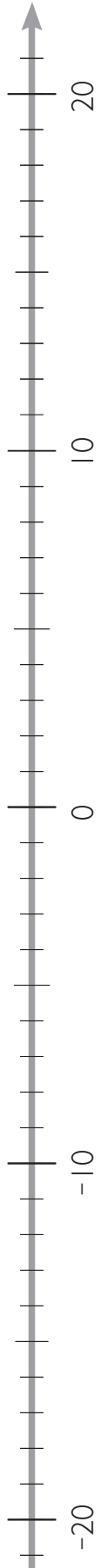
Mismunur á hitastigi



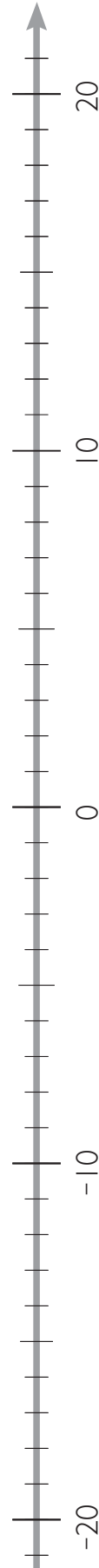
Skráðu mismuninn á hitastiginu. Skoðaðu við staðina sem skráðir eru í dálkinn til vinstri og skrifaðu hvort er heitara eða kaldara þar en á staðnum í efstu línunni.

	Reykjavík	Vestmannaeyjar	Egilsstaðir	Kárahnjúkar	Akureyri	Holtavörðuheiði	Hveravellir
Reykjavík		2 gráðum heitara					
Vestmannaeyjar							
Egilsstaðir							
Kárahnjúkar						7 gráðum kaldara	
Akureyri							
Holtavörðuheiði							
Hveravellir							

Talnalínur frá -20 til +20



f



Fjöll og firðir

Hæð nokkurra fjalla og jökla á Íslandi

Fjöll	metrar	Fjöll	metrar
Esja	914	Hekla	1491
Akrafjall	602	Skjaldbreiður	1066
Skarðsheiði	1053	Vörðufell	377
Baula	934	Ingólfssjall	551
Strútur	937	Keilir	378
Gláma	925	Jöklar	
Eyrarfjall	731	Drangajökull	925
Mælifellshnjúkur	1147	Eiríksjökull	1672
Súlur	1213	Eyjafjallajökull	1651
Kerling	1536	Hofsjökull	1763
Herðubreið	1682	Langjökull	1350
Dyrfjöll	1136	Mýrdalsjökull	1512
Búlandstindur	1069	Snæfellsjökull	1446
Hvannadalshnjúkur	2110	Vindheimajökull	1456
Lómagnúpur	764	Þrándarjökull	1248
Hjörleifshöfði	222	Öræfajökull	2110

Dýpt nokkurra fjarða á Íslandi

Firðir	metrar	Firðir	metrar
Kollafjörður	31	Skagafjörður	114
Hvalfjörður	83	Eyjafjörður	94
Borgarfjörður	11	Skjálfandi	132
Hvamsfjörður	36	Vopnafjörður	122
Gilsfjörður (fjara eða flóð)*	0–6	Seyðisfjörður	77
Patreksfjörður	42	Norðfjörður	88
Arnarfjörður	90	Reyðarfjörður	136
Dýrafjörður	43	Fáskrúðsfjörður	90
Ísafjarðardjúp	122	Berufjörður	63
Steingrímsfjörður	130	Hornafjörður	10
Hrútafjörður	45	Skerjafjörður	18

*Gilsfjörður þornar alveg þegar fjara er.

Stigatafla

	Svart – rautt =	Alls
1	_____ – _____ = _____	_____
2	_____ – _____ = _____	_____
3	_____ – _____ = _____	_____
4	_____ – _____ = _____	_____
5	_____ – _____ = _____	_____

	Svart – rautt =	Alls
1	_____ – _____ = _____	_____
2	_____ – _____ = _____	_____
3	_____ – _____ = _____	_____
4	_____ – _____ = _____	_____
5	_____ – _____ = _____	_____

	Svart – rautt =	Alls
1	_____ – _____ = _____	_____
2	_____ – _____ = _____	_____
3	_____ – _____ = _____	_____
4	_____ – _____ = _____	_____
5	_____ – _____ = _____	_____

	Svart – rautt =	Alls
1	_____ – _____ = _____	_____
2	_____ – _____ = _____	_____
3	_____ – _____ = _____	_____
4	_____ – _____ = _____	_____
5	_____ – _____ = _____	_____

	Svart – rautt =	Alls
1	_____ – _____ = _____	_____
2	_____ – _____ = _____	_____
3	_____ – _____ = _____	_____
4	_____ – _____ = _____	_____
5	_____ – _____ = _____	_____

	Svart – rautt =	Alls
1	_____ – _____ = _____	_____
2	_____ – _____ = _____	_____
3	_____ – _____ = _____	_____
4	_____ – _____ = _____	_____
5	_____ – _____ = _____	_____

Talnakrossgáta

Raðaðu tölunum í reitina.

2	0	1					

101

~~201~~

409

417

601

602

902

999

1588

1776

1812

1849

1914

1929

1969

1976

1984

2044

12 185

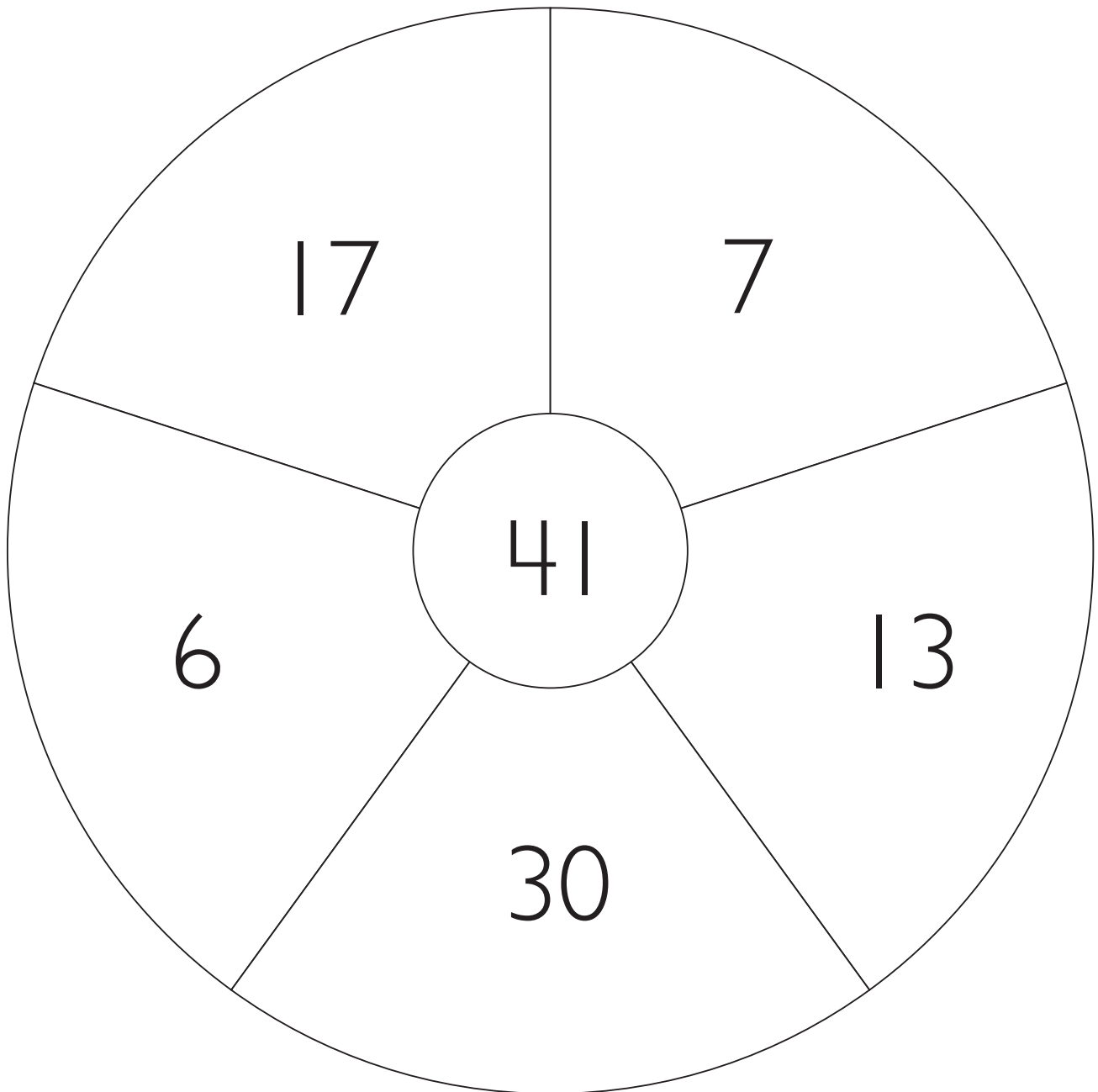
45 678

75 121

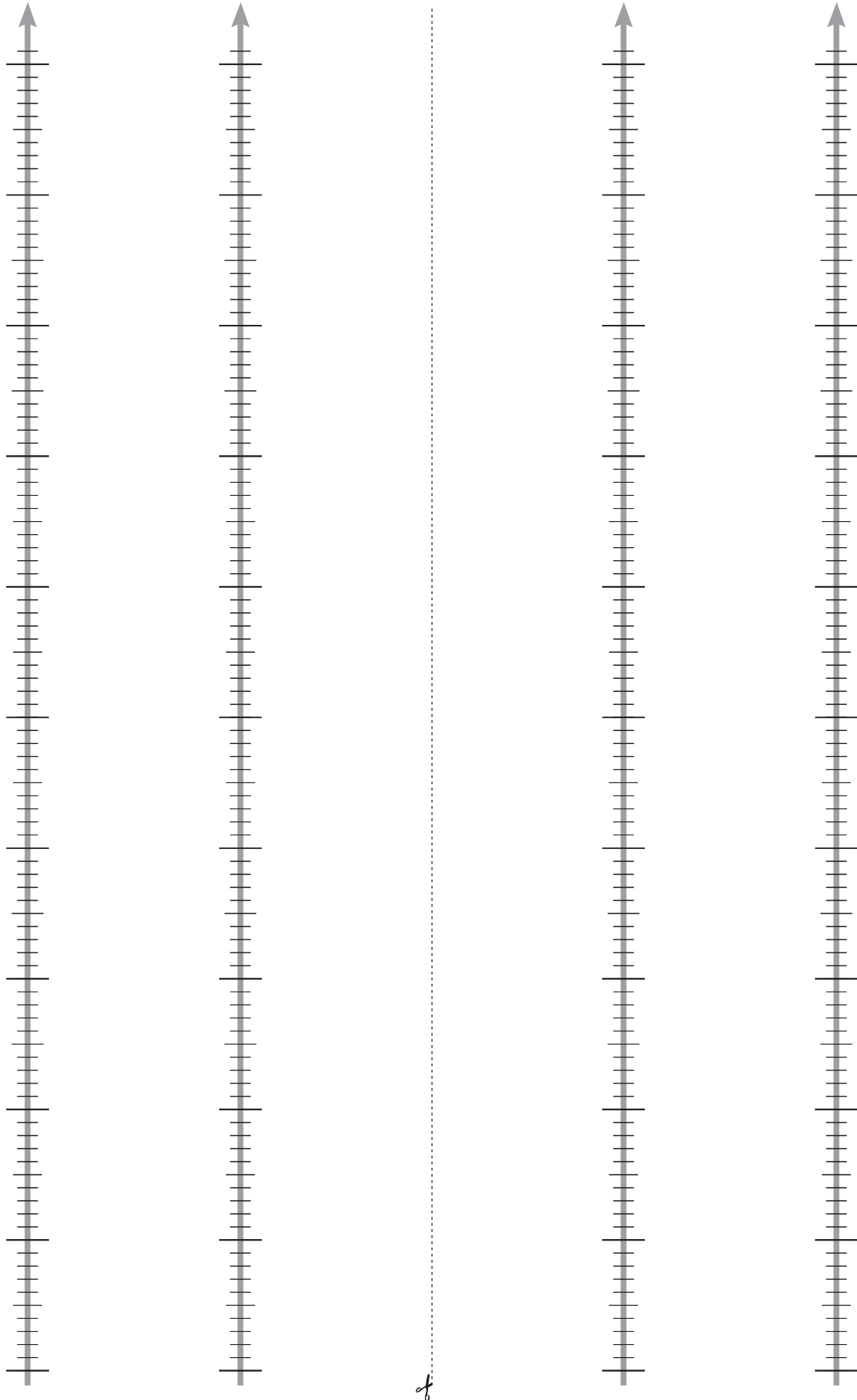
77 964

Pílukast I

Myndin sýnir píluspil. Á hve marga vegu er hægt að fá nákvæmlega 100 stig ef þú notar sex pílur?



Talnalínur – tómar



Búa til ferninga I**LEIKREGLUR**

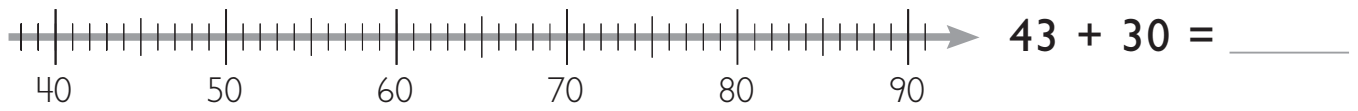
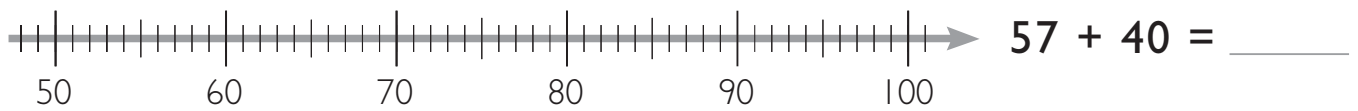
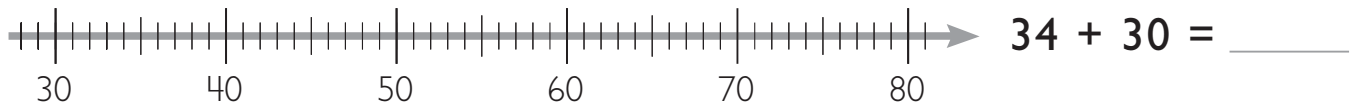
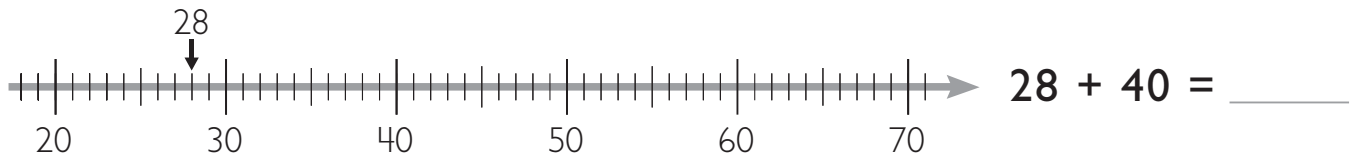
Spilið er fyrir tvo leikmenn. Leikmenn draga til skiptis strik á milli punktanna. Þegar leikmanni tekst að loka ferningi á hann að reikna í huganum dæmið inni í ferningnum. Sé svarið rétt (hinn leikmaðurinn notar t.d. vasareikni til að ganga úr skugga um að svo sé) eignast leikmaðurinn þann reit. Hann merkir sér reitinn, t.d. með krossi í sínum lit eða skrifar upphafsstafina sína í reitinn. Ef svarið er rangt fær hinn leikmaðurinn reitinn í sinn hlut.

Spilinu lýkur þegar allir reitirnir hafa verið merktir. Sá vinnur sem á fleiri reiti í lokin.

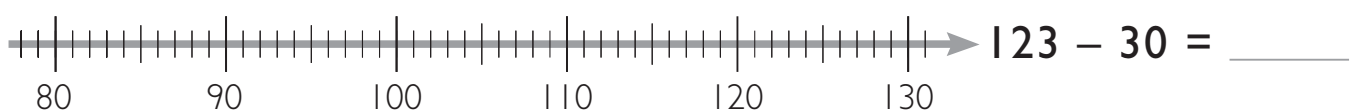
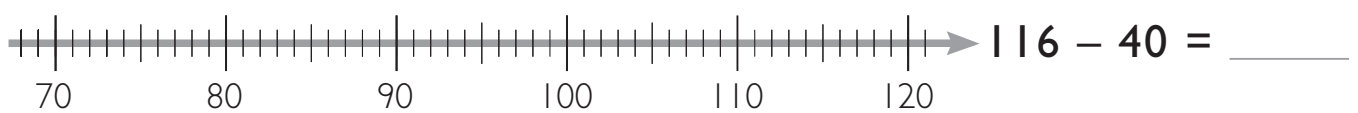
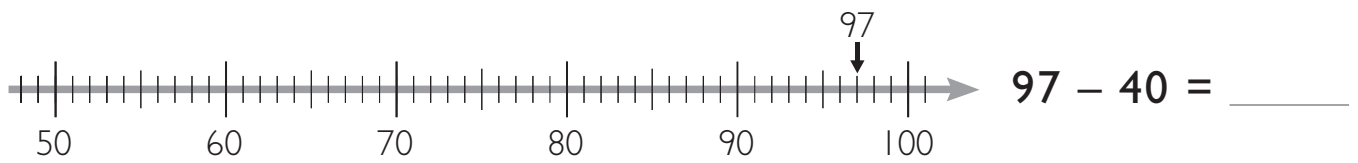
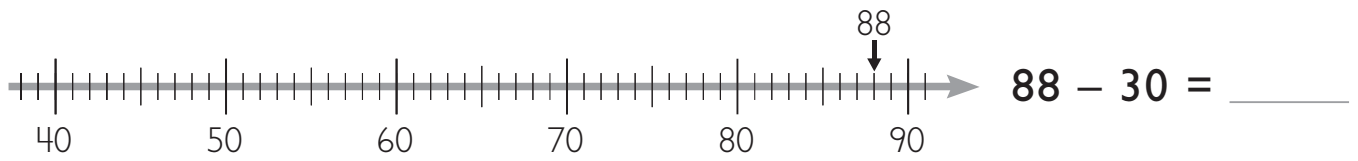
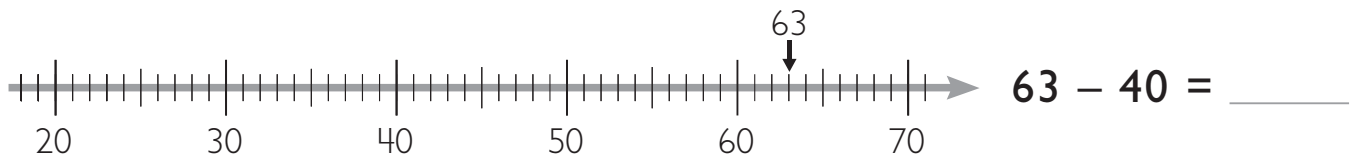
●	●	●	●	●	●	●
56 + 20	35 - 17	42 + 42	60 - 21	50 + 29	60 - 21	
●	●	●	●	●	●	●
48 - 19	52 + 40	59 - 30	48 + 12	43 - 35	23 + 70	
●	●	●	●	●	●	●
75 + 16	75 - 33	16 + 18	23 - 19	37 + 28	69 - 35	
●	●	●	●	●	●	●
57 - 43	16 + 36	72 - 15	71 + 17	40 - 13	28 + 36	
●	●	●	●	●	●	●
50 + 38	86 - 50	88 + 9	53 - 27	43 + 36	56 - 30	
●	●	●	●	●	●	●
82 - 24	49 + 21	55 - 22	27 + 40	86 - 41	31 + 62	
●	●	●	●	●	●	●
43 + 39	50 - 24	46 + 15	81 - 22	19 + 18	64 - 25	
●	●	●	●	●	●	●

Samlagning og frádráttur á talnalínu

1 Notaðu talnalínu til að leggja saman tölurnar.

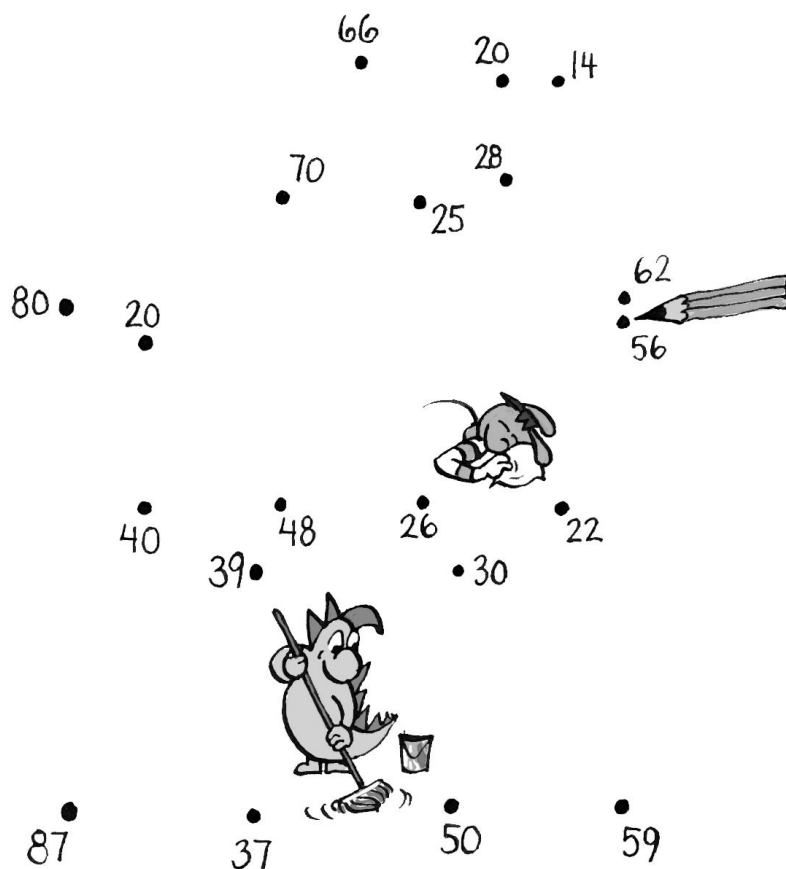
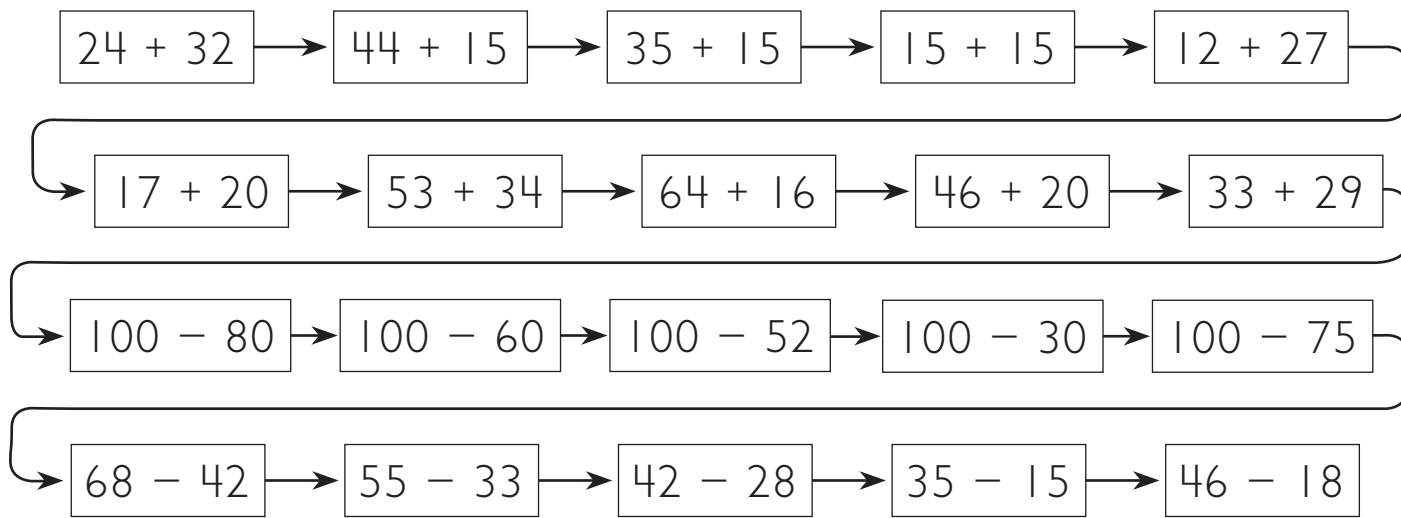


2 Reiknaðu dæmin með því að nota talnalínu.



Hugareikningur

Reiknaðu dæmin í hverjum reit. Finndu svörin á teikningunni neðst á síðunni. Dragðu strik frá svari til svars.



Heilabrot I

1 Í poka eru nokkrir krónupeningar, fimmkallar og tókallar.

Ef Elín dregur þrjár myntir upp úr pokanum – getur hún þá fengið

a 13 krónur? _____

b 21 krónu? _____

2 Hve margar mögulegar summur geturðu fundið með

a 3 myntum? _____

b 4 myntum? _____



3 Það eru 48 krakkar úr 4. bekk í leikfimissalnum. Stelpurnar eru 10 færri en strákar.

Hvað eru strákar margir? Hvað eru stelpurnar margar?

_____ strákar _____ stelpur



Heilabrot 2



1 Karl er 4 árum yngri en Bárá. Eftir 12 ár verður hún 35 ára.

Hvað er Karl gamall? _____ Hvað er Bárá gömul? _____

2 Lísa er 13 árum eldri en Níels. Hann verður 44 ára eftir 19 ár.

Hvað er Lísa gömul? _____ Hvað er Níels gamall? _____

3 Karen er 54 árum yngri en afi. Afi verður 98 ára eftir 14 ár.

Hvað er Karen gömul? _____ Hvað er afi gamall? _____

4 Sirrý er 15 árum eldri en Þóra. Þóra er tvöfalt eldri en Tumi. Tumi verður 17 ára eftir 5 ár.

Hvað er Sirrý gömul? _____ Hvað er Þóra gömul? _____

Hvað er Tumi gamall? _____

5 Lárus er nú tvöfalt eldri en Beta. Katrín er nú helmingi yngri en Beta. Pétur er 4 ára og 10 árum yngri en Katrín.

Hvað er Lárus gamall? _____

Hvað er Beta gömul? _____

Hvað er Katrín gömul? _____



Heilabrot 3

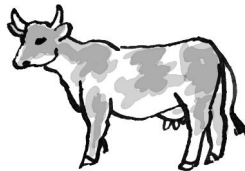
- 1 Á bóndabæ eru tvöfalt fleiri hænur en kýr. Kýrnar eru 4 fleiri en hestarnir. Kindurnar eru tvöfalt fleiri en hestarnir. Á bænum eru 20 svín og hænurnar eru 4 færri en svínin.

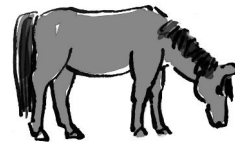


Hve mörg húsdýr eru af hverri tegund?









- 2 Kata á helmingi minna af peningum en Tómas. Þórunn á þrisvar sinnum meira en Tómas. Knútur á 132 kr. meira en Þórunn. Kristinn á 186 kr. og það er 126 kr. meira en Tómas á.

Hve mikla peninga á hvert þeirra?

Kata _____

Tómas _____

Knútur _____

Þórunn _____

Heilabrot 4

- 1** Krakkarnir í Fjarðaskóla ætla í heimsókn í Húsdýragarðinn. Alls fara 58 manns í þessa ferð. Leigð var lítil rúta með 18 sætum (þar með talinn bílstjórinn).



- a** Hve marga 5 manna bíla þurfti hópurinn í viðbót við rútna?

Með sjötta hverjum nemandi var eitt foreldri. Þar að auki voru 2 kennarar með í för.

- b** Hve margir af þeim 58, sem fóru í Húsdýragarðinn, voru nemendur?
Það getur verið sniðugt að teikna til að finna svarið.

- c** Hve margir voru foreldrar?

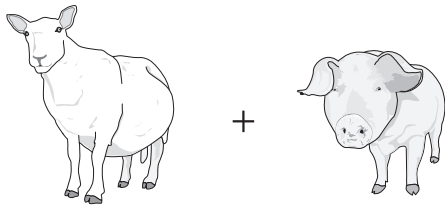
- 2** Tómas, Líska og Anna öfluðu sér tekna með því að þvo bíla. Tómas og Líska fengu saman 1850 kr. Anna og Líska fengu saman 2050 kr. Samtals fengu þau þrjú 2800 kr.

Hve mikla peninga fékk hver þeirra?

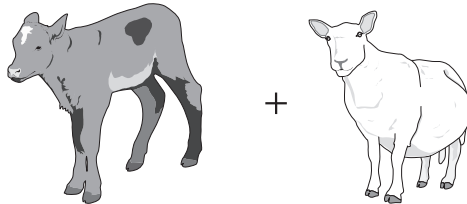


Heilabrot 5

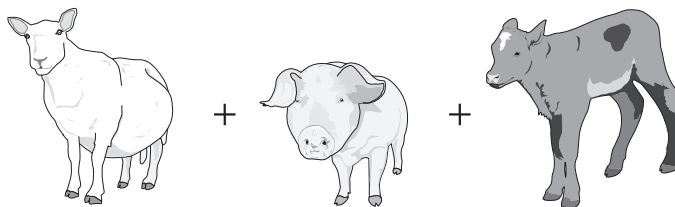
1 Hvað vegur hvert dýr?



$$+ = 145 \text{ kg}$$



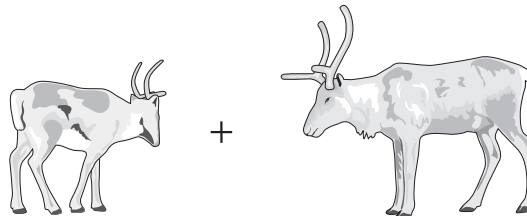
$$+ = 155 \text{ kg}$$



$$+ + = 220 \text{ kg}$$

_____ kg _____ kg _____ kg

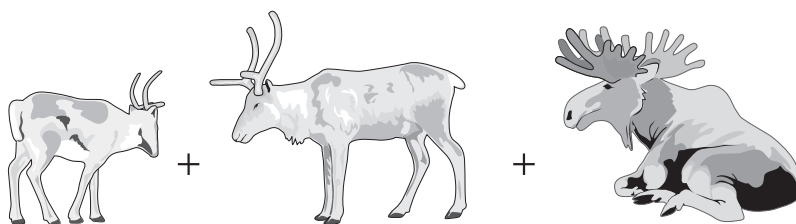
2 Hvað vegur hvert dýr?



$$+ = 350 \text{ kg}$$



$$+ = 530 \text{ kg}$$

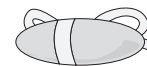
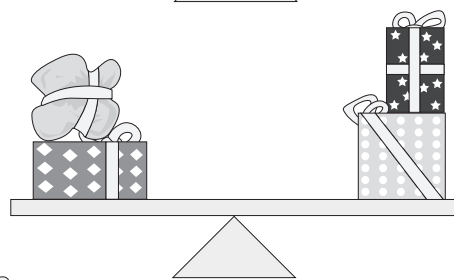
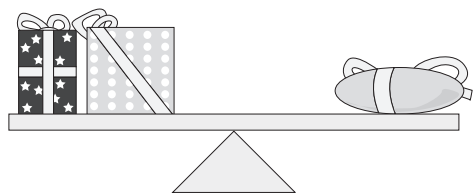
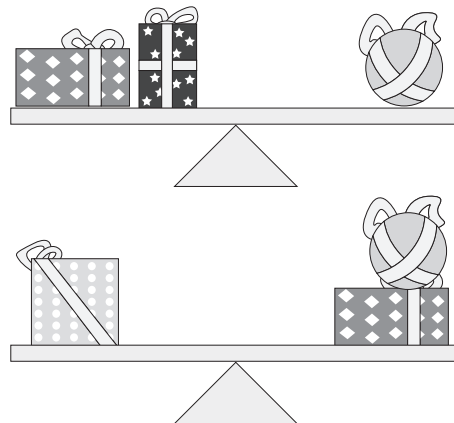
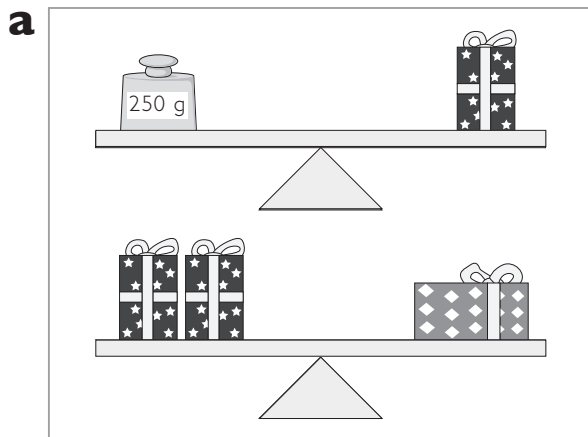


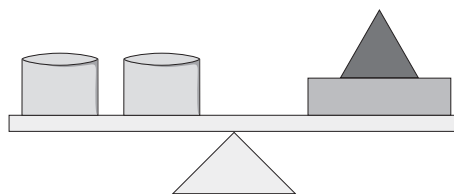
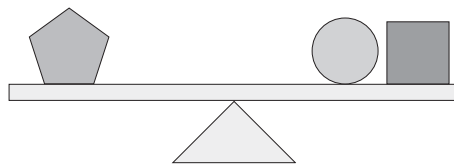
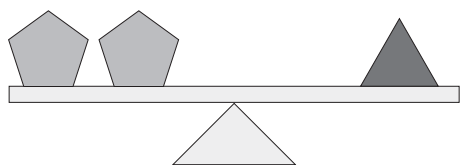
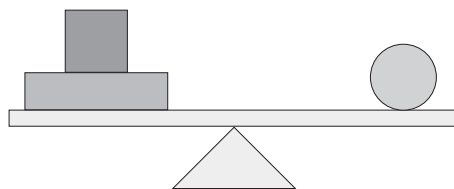
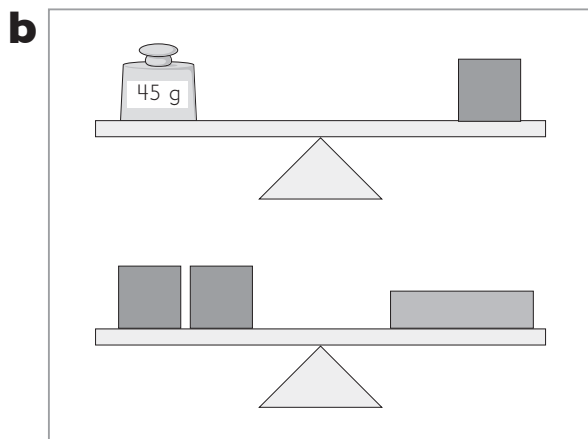
$$+ + = 670 \text{ kg}$$

_____ kg _____ kg _____ kg

Heilabrot 6

Hvað vegur hver gjöf?





Heilabrot 7

a Summa tveggja talna er 70. Mismunur talnanna er 10.

Hverjar eru tölurnar? _____

b Summa tveggja talna er 100. Mismunur talnanna er 20.

Hverjar eru tölurnar? _____

c Summa tveggja talna er 180. Mismunur talnanna er 40.

Hverjar eru tölurnar? _____

d Summa tveggja talna er 420. Mismunur talnanna er 20.

Hverjar eru tölurnar? _____

e Summa tveggja talna er 36. Önnur talan er helmingi stærri en hin.

Hverjar eru tölurnar? _____

f Summa þriggja talna, sem koma hver á eftir annarri í talnaröðinni, er 33.

Hverjar eru tölurnar? _____

g Summa þriggja talna, sem koma hver á eftir annarri í talnaröðinni, er 93.

Hverjar eru tölurnar? _____

Töfraferningar I

Í töfraferningum er summan alltaf hin sama hvort sem lagt er saman lárétt, lóðrétt eða á ská eftir hornalínunum.

a Summan er 34.

	8		1
3	10	6	
2			14
16		9	

b Summan er 130.

38		24	42	20
22	50			
		2	30	
	28	46		32
44	12			26

Töfraferningar 2

Í töfraferningum er summan alltaf hin sama hvort sem lagt er saman lárétt, lóðrétt eða á ská eftir hornalínunum.

a Summan er 195.

30			48	39
63		45		
36		3	69	
	75		42	18
57	33			66

b Summan er 325.

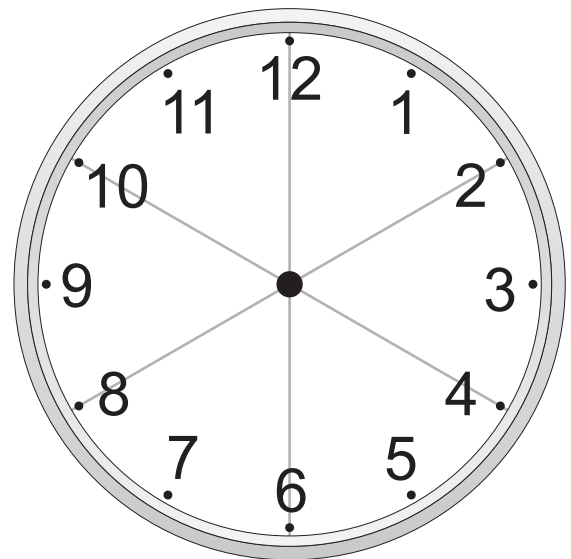
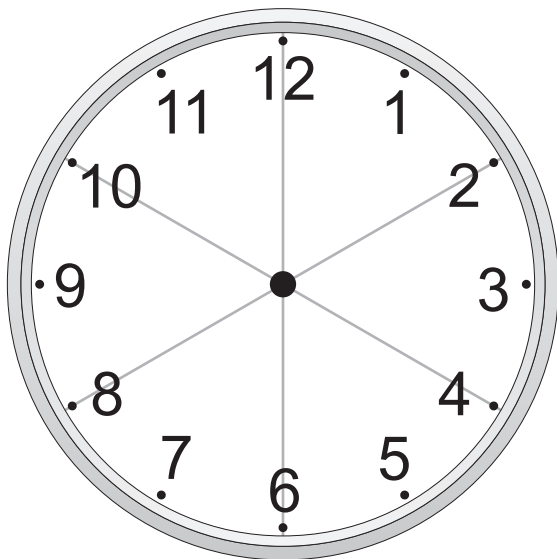
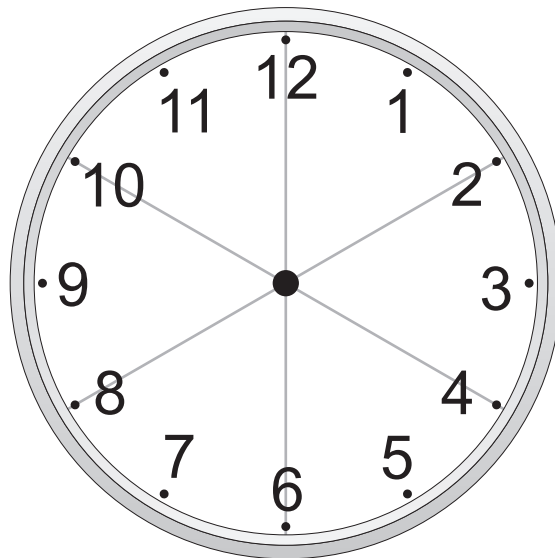
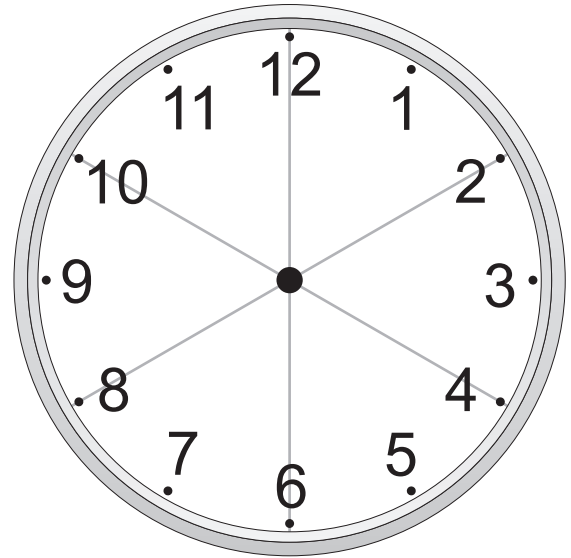
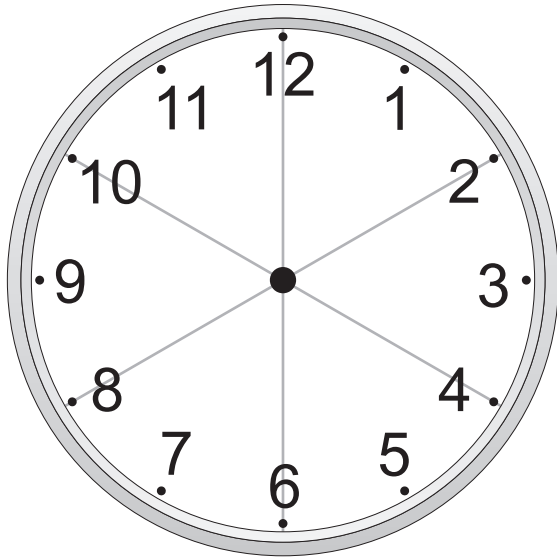
65			30	110
80		115	70	
	75	5		
			125	55
50	105	60		95

Meira eða minna en ein mínúta?

Dragðu hring um svarið sem þú telur réttara.
Hvað taka þessar athafnir langan tíma?

1	Smella fingrum einu sinni.	2	Kasta pappírsskutlu, frá því að kastað er og þar til hún lendir.
	Minna en 1 mínúta	Meira en 1 mínúta	Minna en 1 mínúta
3	Spila eina umferð í lúdó.	4	Aka til afa, um 50 km leið.
	Minna en 1 mínúta	Meira en 1 mínúta	Minna en 1 mínúta
5	Geispa.	6	Fara í bíó.
	Minna en 1 mínúta	Meira en 1 mínúta	Minna en 1 mínúta
7	Fara í sokka.	8	Lesi myndasögu í dagblaði.
	Minna en 1 mínúta	Meira en 1 mínúta	Minna en 1 mínúta
9	Lesi einn kafla í bók.	10	Slökkva á kerti.
	Minna en 1 mínúta	Meira en 1 mínúta	Minna en 1 mínúta
11	Þurrka föt í þurrkara.	12	Hoppa þrisvar á öðrum fæti.
	Minna en 1 mínúta	Meira en 1 mínúta	Minna en 1 mínúta
13	Blikka 20 sinnum.	14	Fara í peysu.
	Minna en 1 mínúta	Meira en 1 mínúta	Minna en 1 mínúta
15	Borða kvöldmat.	16	Bursta tennurnar.
	Minna en 1 mínúta	Meira en 1 mínúta	Minna en 1 mínúta

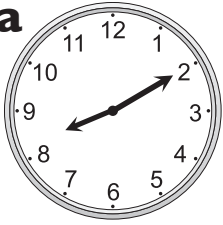
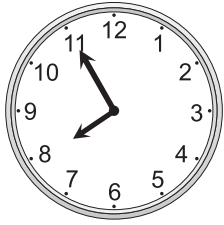
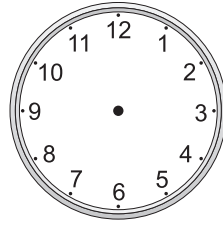
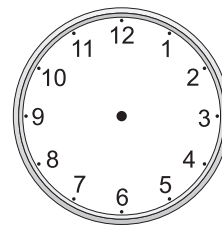
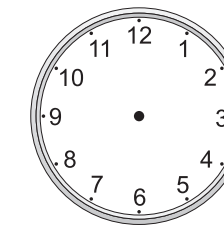
Klukkuskífur



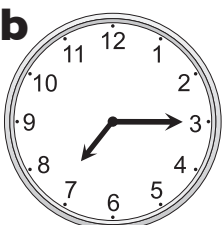
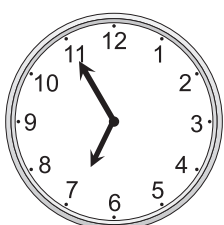
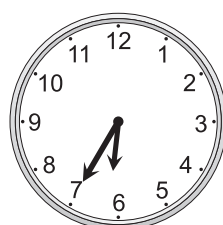
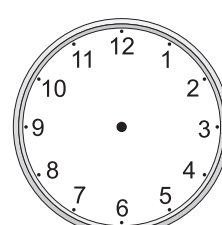
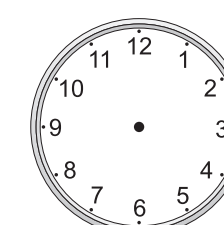
Klukkumynstur I

Tímasetningarnar breytast eftir ákveðnu mynstri. Finndu mynstrið. Teiknaðu vísana og skráðu tímasetningarnar.

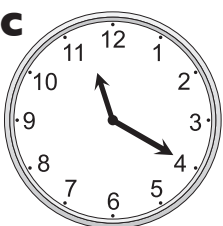
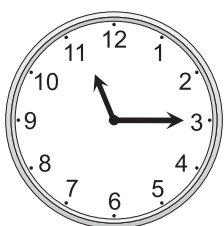
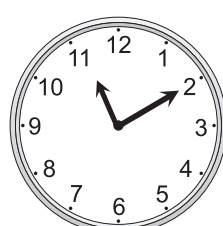
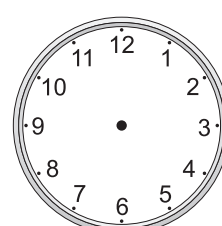
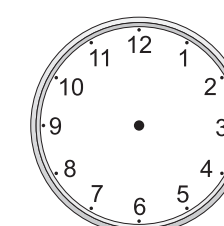
a

				
08 : 10	07 : 55	07 : 40	⋮	⋮

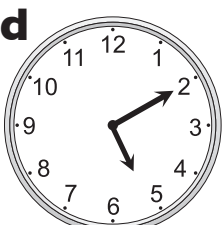
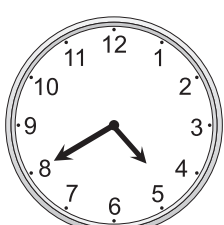
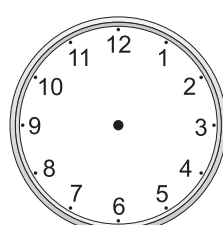
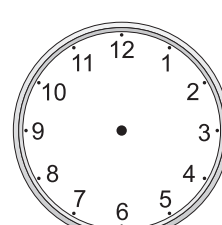
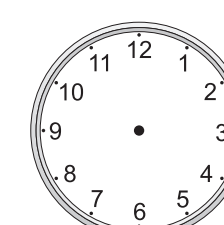
b

				
07 : 15	06 : 55	⋮	⋮	⋮

c

				
11 : 20	11 : 15	⋮	⋮	⋮

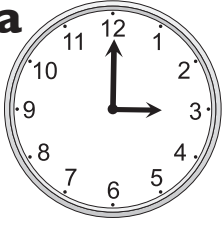
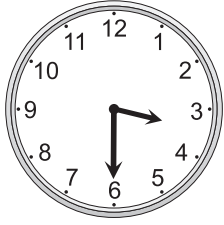
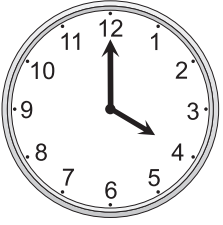
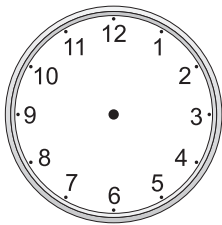
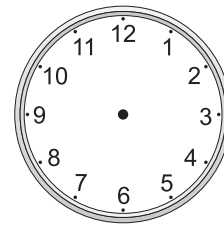
d

				
05 : 05	04 : 40	04 : 15	⋮	⋮

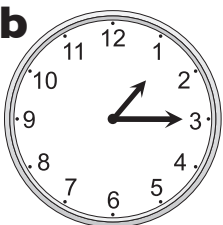
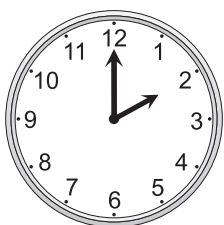
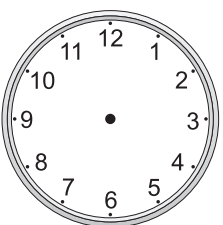
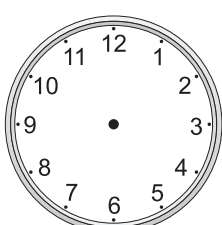
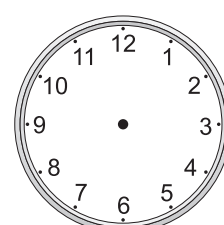
Klukkumynstur 2

Mismunur milli tímasetninganna á að vera jafn. Haltu áfram með myndrið. Teiknaðu vísana og skráðu tímasetningarnar.

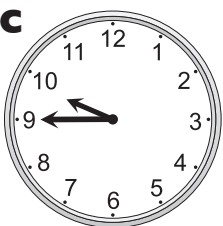
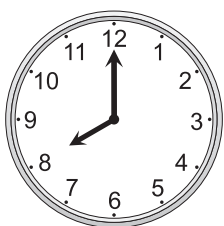
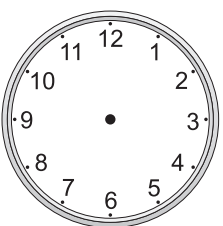
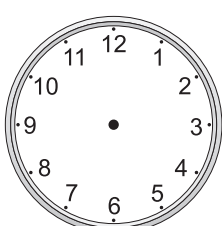
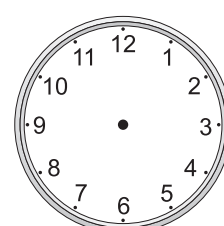
a

				
03 : 00	03 : 30	:	:	:
		_____	_____	_____

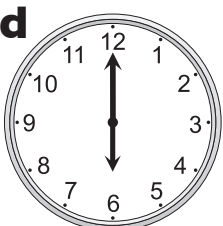
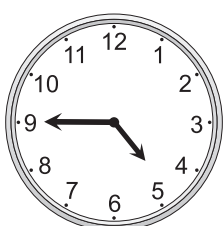
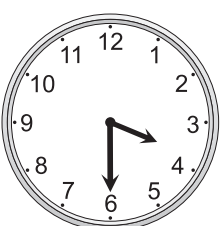
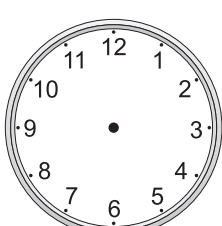
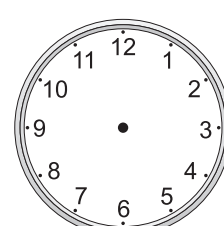
b

				
01 : 15	02 : 00	02 : 45	:	:
			_____	_____

c

				
09 : 45	08 : 00	06 : 15	:	:
			_____	_____

d

				
06 : 00	04 : 45	:	:	:
		_____	_____	_____

Hvað er klukkan?

a Hvað verður klukkan?

12:10 + 30 mín. ⇒ 12:40

09:40 + 1 klst. og 10 mín. ⇒ :

22:05 + 2 klst. og 25 mín. ⇒ :

17:45 + 1 klst. og 25 mín. ⇒ :

07:20 + 2 klst. og 50 mín. ⇒ :

23:55 + 3 klst. og 45 mín. ⇒ :

16:35 + 4 klst. og 15 mín. ⇒ :

10:50 + 5 klst. og 55 mín. ⇒ :

b Hve langt er á milli tímasetninganna

14:00 15:10 ⇒ 1 klst. og 10 mín.

22:45 23:15 ⇒

02:25 03:45 ⇒

16:15 18:10 ⇒

09:20 12:40 ⇒

17:55 21:15 ⇒

07:10 10:30 ⇒

18:40 22:25 ⇒

06:10 13:50 ⇒

c Klukkan er 22:10.

Hvað var klukkan fyrir

30 mínútum? ⇒ :

1 klst. og 40 mín.? ⇒ :

15 mínútum? ⇒ :

3 klst. og 20 mín.? ⇒ :

50 mínútum? ⇒ :

5 klst. og 25 mín.? ⇒ :

10 klst. og 35 mín.? ⇒ :

2 klst. og 45 mín.? ⇒ :

d Klukkan er 07:40.

Hvað var klukkan fyrir

40 mínútum? ⇒ :

55 mínútum? ⇒ :

1 klst. og 20 mín.? ⇒ :

4 klst. og 10 mín.? ⇒ :

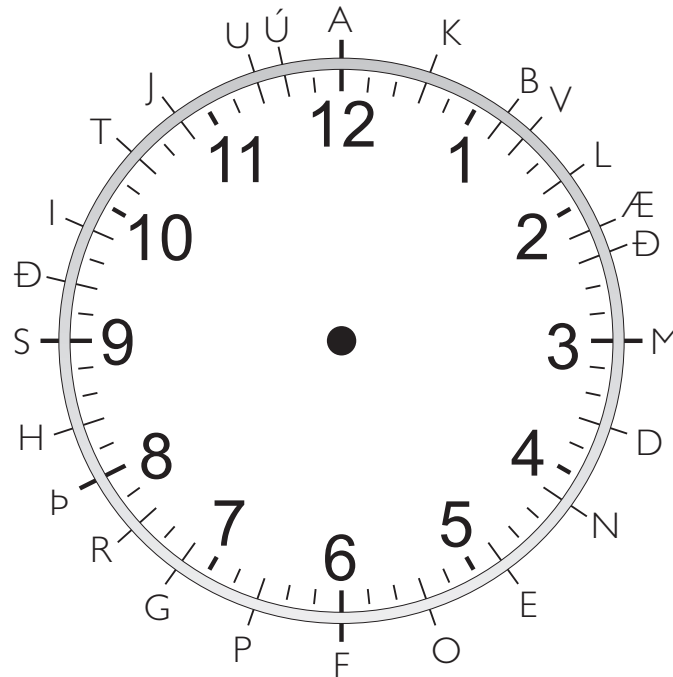
2 klst. og 30 mín.? ⇒ :

6 klst. og 45 mín.? ⇒ :

11 klst. og 25 mín.? ⇒ :

Dulmálsklukka

Í kringum klukkuskífuna eru margir bókstafir. Hver bókstafur er settur við ákveðið mínústrik. Til dæmis er A sett við 0 mínútur, Ð við 12 mínútur og G við 36 mínútur.



Hér fyrir neðan er dulmálslykill úr tölum. Hver tala svarar til mínútna á klukkunni. Þú notar dulmálslykilinn með því að skipta hverri tölu út fyrir bókstaf sem skráður er við þann fjölda mínútna sem talan segir til um.

Mundu: Tölurnar segja til um fjölda mínútna, ekki fjölda klukkustunda!

42 7 24 38 21 49 36 7 24 49 45 52 57

 0 12 3 9 57 3 3 0 21 24 38

 7 49 52 9 0 57 45

 _____ ?

42 58 21 45 24 36 49 38 3 58 – 3 58

Flugsamgöngur á Íslandi

Brottfarartími frá Reykjavík	Áfangastaðir	Komutími	Flugtími
7:15	Akureyri	8:00	
7:30	Egilsstaðir	8:30	
11:30	Grímsey	13:25	
12:30	Færeyjar	15:00	
13:30	Ísafjörður	14:10	
16:45	Vestmannaeyjar	17:10	

Athugið að þegar flogið er til Grímseyjar er millilent á Akureyri og skýrir það hinn langa flugtíma til Grímseyjar.

- Reiknaðu flugtímann frá Reykjavík til allra áfangastaðanna í töflunni.
- Til hvaða staðar tekur stystan tíma að fljúga?
- Til hvaða staðar tekur lengstan tíma að fljúga?
- Hve miklu styttri tíma tekur að fljúga til Ísafjarðar en til Færeyja?
- Hve miklu lengri tíma tekur að fljúga til Egilsstaða en til Akureyrar?
- Lísa ætlaði að heimsækja afa og ömmu. Hún fór fljúgandi frá Reykjavík til þeirra. Flugið tók 40 mín. Hvar eiga amma og afi Lísu heima?
- Karl fór með flugvél frá Reykjavík og tók flugferðin 1 klst. og 55 mín. Hvert fór hann?

Tímatöflur fyrir rútuferðir

Snæfellsneshringurinn

Áfangastaðir	Brottför	Brottför
Reykjavík	8:30	13:00
Arnarstapi *	13:00	17:30
Grundarfjörður	13:55	18:25
Stykkishólmur *	16:25	20:55
Borgarnes	17:40	21:10

Komið til Reykjavíkur kl. 18:20

* Á þessum stað var stoppað í 2 klukkutíma áður en ferðinni var haldið áfram.

Gullni hringurinn

Áfangastaðir	Brottför	Brottför
Reykjavík	8.00	11:30
Hveragerði	8:35	12:05
Geysir *	11:30	15:00
Gullfoss*	13:40	17:10
Laugarvatn	14:10	17:40
Þingvellir*	16:30	20:00

Komið til Reykjavíkur kl. 17:10 20:40

* Á þessum stað var stoppað í 2 klukkutíma áður en ferðinni var haldið áfram.



Tímabeltin

Sagan á bak við tímabeltin

Þegar járnbrautir urðu algengar í lok 19. aldar og fólk hóf að ferðast oft og hraðar milli staða kom upp þörfin fyrir samræmdan tíma á hinum ýmsu stöðum og í mismunandi löndum. Fram að þeim tíma var sérstakur tími á hverjum stað, óháð klukkunni á öðrum stöðum í sama landi. Ferðamenn þurftu stöðugt að stilla klukkuna eftir því hvar þeir voru hverju sinni. Þess vegna var ákveðið að skipta jörðinni í 24 tímabelti sem aftur byggðist á því að jörðinni er skipt í 360 lengdargráður þannig að hvert tímabelti nær yfir 15 lengdargráður ($24 \cdot 15 = 360$).

Lengdargráða staðar segir til um hversu langt í austur eða vestur tiltekinn staður er. Hver lengdargráða samsvarar 4 mínútum. Þegar klukkan var 12:00 í Osló var hún 11:56 í Drammen vegna þess að Drammen er einni lengdargráðu vestar. Lengdargráðurnar eru 360 alls hringinn í kringum jörðina og 4 mín. • 360 gráður = 1440 mínútur. Þetta samsvarar 24 klukkustundum, þ.e.a.s. þeim tíma sem það tekur jörðina að snúast einn hring kringum sjálfa sig. Lengdargráða staðar var því notuð til að ákvarða tímenn. Gengið var út frá því að allir staðir á hverju tímabelti skyldu hafa sameiginlegan tíma og eins að klukkutíma munur væri milli tímabelta.

Hentugast er að öll landsvæði ákveðins lands hafi sama tíma svo fremi landið sé ekki of stórt. Árið 1884 var samþykkt að allir staðir á stórum svæðum í Bandaríkjunum skyldu hafa sameiginlegan staðartíma, samtals fjögur tímabelti. Í tímabeltakerfinu var gengið út frá klukkunni í Greenwich-stjörnuathugunarstöðinni rétt fyrir utan London en tímabelti sem Greenwich tilheyrir er merkt með 0. Smám saman varð GMT-tíminn – Greenwich Mean Time – sá tími sem flest lönd, sem tóku upp þetta kerfi, miðuðu við.

Sólin kemur upp í austri og þess vegna er klukkan í löndum fyrir austan Ísland á undan okkar klukku en klukkan í löndunum fyrir vestan okkur er á eftir.

Ákveðið var að Ísland tilheyrði tímabelti sem 0-lengdarbaugurinn er á og er alls staðar sami tíminn á Íslandi, þ.e. GMT-tíminn. Danmörk, Noregur og Svíþjóð eru einu tímabelti austar en England og Ísland og er klukkan á Íslandi því 1 klst. á undan klukkunni í þessum löndum. Hins vegar er klukkunni flýtt um eina klukkustund í áðurnefndum löndum á veturna.

Heilabrot 8

Hve mörg börn?

1 Þrjár fínar frúr sitja og segja hver annarri frá fjölskyldum sínum. Frú Hanna á þrjú börn og hvert þeirra á einnig þrjú börn. Frú Nína á fimm börn og þau eiga fjögur börn hvert. Og frú Jóna á hvorki meira né minna en átta börn. Helmingur þeirra hefur eignast þrjú börn hvert en hin börnin hennar Jónu eiga engin börn.



Hve mörg barnabörn eiga fínu frúrnar þrjár samtals?

2 Lars ætlar að smíða fuglahús og selja þau.

Í hvert fuglahús þarf hann:

1 fjöl sem er 30 cm löng og 15 cm breið

3 lista, 15 cm á lengd

2 lista, 30 cm á lengd

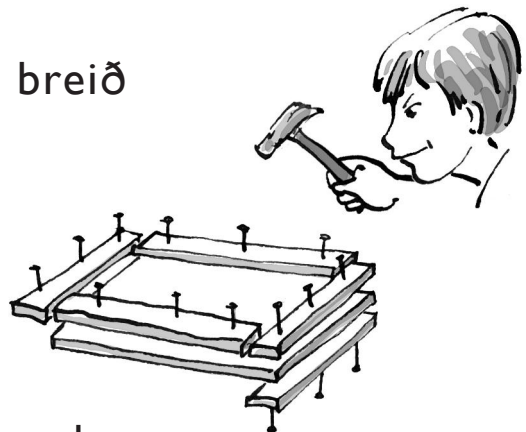
15 nagla

Hann hefur: 30 lista, 15 cm á lengd

40 lista, 30 cm á lengd

20 fjalir sem eru 15 cm breiðar og 30 cm langar

120 nagla



Hve mörg fuglahús getur hann búið til?

Heilabrot 9

I Sif, Kristján og Andrés frændi keyptu sælgæti til að fara með í sumarbústaðinn.

Sif keypti eitt af hverju og borgaði 310 kr.

Kristján keypti tvo poka af dropum og borgaði 180 kr.

Fjórir pokar af dropum kosta jafn mikið og þrjú súkkulaðistykki.

a Hvað kostar hver tegund af sælgætinu?

b Andrés frændi keypti afganginn af sælgætinu.
Hvað borgaði hann?



2 Nokkrir vinir hittust í sjoppunni.

Allir keyptu það sama.

Samtals borguðu þeir 360 kr.

Súkkulaðið kostaði 20 kr.






Gosið kostaði 50 kr.

- Hvað keyptu vinirnir og hvað voru þeir margir?

Margar lausnir koma til greina.



Heilabrot 10

	 5 kr.	 7 kr.	 9 kr.	 6 kr.	 8 kr.
Alma	4	3		5	
Elías	2		6		3
Fríða		4		6	5
Fróði	6		3		4
María		8	2	3	

1 Hvað borgaði hver?

Alma _____ kr. Elías _____ kr. Fríða _____ kr.

Fróði _____ kr. María _____ kr.

2 Felix og Bera keyptu einnig sælgæti.

Felix borgaði 42 kr.

a Hvað keypti hann?

Bera borgaði 63 kr.

b Hvað keypti hún?



Heilabrot II

Finndu töluna sem á að vera í hverju formi þannig að jafnt verði báðum megin við jöfnumerkið.

Dæmi:

$$\begin{array}{l} \triangle \cdot \blacksquare = 28 \quad 7 \cdot 4 = 28 \quad \triangle = 7 \\ \triangle - \blacksquare = 3 \quad 7 - 4 = 3 \quad \blacksquare = 4 \end{array}$$

$$\circ \cdot \text{parallelogram} = 36$$

$$\circ + \text{parallelogram} = 13$$

$$\circ = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{parallelogram} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\blacksquare \cdot \triangle = 48$$

$$\blacksquare - \triangle = 2$$

$$\blacksquare = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\triangle = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{rectangle} \cdot \circ = 18$$

$$\text{rectangle} - \circ = 3$$

$$\text{rectangle} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\circ = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\triangle \cdot \blacksquare = 24$$

$$\triangle + \blacksquare = 11$$

$$\triangle = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\blacksquare = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\circ \cdot \nabla = 24$$

$$\circ + \nabla = 10$$

$$\circ = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\nabla = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{parallelogram} \cdot \triangle = 24$$

$$\text{parallelogram} - \triangle = 10$$

$$\text{parallelogram} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\triangle = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\circ \cdot \blacksquare = 30$$

$$\circ + \blacksquare = 13$$

$$\circ = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\blacksquare = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\triangle \cdot \text{rectangle} = 40$$

$$\triangle - \text{rectangle} = 3$$

$$\triangle = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{rectangle} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\circ \cdot \text{rectangle} = 40$$

$$\circ + \text{rectangle} = 14$$

$$\circ = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{rectangle} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{trapezoid} \cdot \text{trapezoid} = 49$$

$$\text{trapezoid} + \text{trapezoid} = 14$$

$$\text{trapezoid} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\circ \cdot \circ = 81$$

$$\circ + \circ = 18$$

$$\circ = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\blacksquare \cdot \blacksquare = 36$$

$$\blacksquare + \blacksquare = 12$$

$$\blacksquare = \underline{\hspace{2cm}}$$