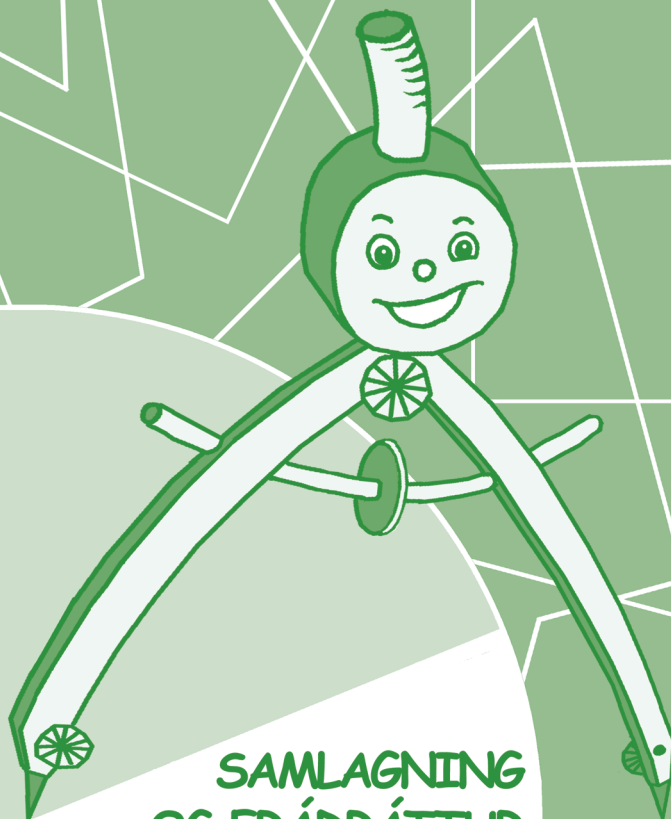


# HRINGUR 1



SAMLAGNING  
OG FRÁDRÁTTUR

Lausnir

Febrúar 2005

# Hugareikningur

## Bls. 1

1 a)  $50 + 26$       b)  $50 + 9$       c)  $50 + 49$       d)  $50 + 53$       e)  $50 + 99$

2 a) 77      b) 63      c) 36      d) 9

3 a) 630      b) 445      c) 272      d) 66

4  $72 + 28 = 100$        $327 + 673 = 1000$        $550 + 450 = 1000$   
 $544 + 456 = 1000$        $965 + 35 = 1000$

5 Logi er 27 ára      Svandís er 40 ára      amma er 77 ára  
 $10 + 17 = 27$        $27 + 10 + 3 = 40$        $10 + 27 + 40 = 77$

6 a) 37      b) 33      c) 94      d) 23  
e) 95      f) 51      g) 86      h) 21

Dæmi um leiðir við útreikninga í dæmi 6:

a)  $20 + 10$  og  $3 + 4$       b)  $60 - 30$  og  $7 - 4$       c)  $50 + 30$  og  $5 + 9$       d)  $50 - 30$  og  $8 - 5$

## Að leggja saman og draga frá

### Bls. 2

1 a)  $35 - 9 + 18$   
b)  $92 + 47 - 28$   
c)  $260 - 15 - 90$

2 a)  $2 \cdot 3$  lítrar +  $1 \cdot 1$  lítri = 1010 kr.  
b) Það munar 60 kr.  
 $2 \cdot 420 = 840$  kr.       $3 \cdot 300 = 900$  kr.  
 $900 - 840 = 60$  kr.

3 1592 kr.  
 $3092 - 1500 = 1592$



- 4 Svar er breytilegt eftir því hvaða ár er notað við útreikningana. Miðað við árið 2005 er afi:  $14 + 56 + 5 = 75$  ára en amma:  $6 + 56 + 5 = 67$  ára.

- 5 a) 30                      d) 300  
b) 13                      e) 130  
c) 36                      f) 820

Dæmi um leiðir við útreikninga í dæmi 5:

- |   |                   |
|---|-------------------|
| a) $10 + 10 = 20$ og $8 + 2 = 10$       | $20 + 10 = 30$    |
| b) $20 - 10 = 10$ og $4 - 1 = 3$        | $10 + 3 = 13$     |
| c) $50 - 20 = 30$ og $9 - 3 = 6$        | $30 + 6 = 36$     |
| d) $100 + 100 = 200$ og $20 + 80 = 100$ | $200 + 100 = 300$ |
| e) $200 - 100 = 100$ og $40 - 10 = 30$  | $100 + 30 = 130$  |
| f) $500 + 200 = 700$ og $90 + 30 = 120$ | $700 + 120 = 820$ |

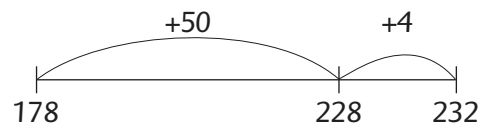
### Bls. 3

- 6 a)  $70 + 36 = 106$  m  
b)  $(36 - 6) + (30 + 21) = 81$  m  
c)  $70 + 36 + 30 + 51 = 187$  m
- 7 a) Guli borðinn er 138 cm     $163 - 25 = 138$  cm  
b) Guli er 138 cm              Græni er 163 cm              Rauði er  $= 138 - 38 = 100$  cm  
Samanlagt eru þeir 401 cm.  
Dæmi um útreikninga:  $100 + 100 + 100 + 30 + 60 + 8 + 3 = 300 + 90 + 11 = 401$



8 a) 232

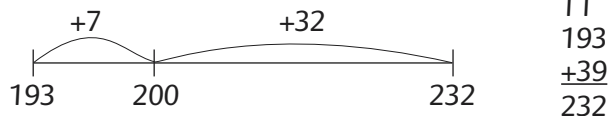
Dæmi um lausn:



b) 444

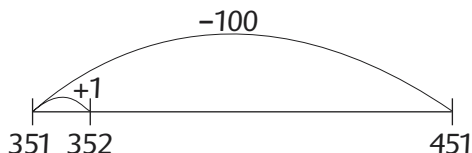
$$300 + 50 + 80 + 8 + 6 = 300 + 130 + 14 = 430 + 14 = 444$$

c) 232



$$\begin{array}{r} 11 \\ 193 \\ +39 \\ \hline 232 \end{array}$$

d) 352



e) 249

$$600 - 400 = 200 \quad 80 - 30 = 50 \quad 5 - 6 = -1 \quad 50 - 1 = 49 \quad 200 + 49 = 249$$

f) 357

$$\begin{array}{r} \cancel{5}42 \\ -185 \\ \hline 357 \end{array}$$

9 37 cm hvor hlið.

$$98 - 24 = 74$$

$$74 : 2 = 37$$

10 a) Friðrik á 348 myndir

Aron á 98 myndir

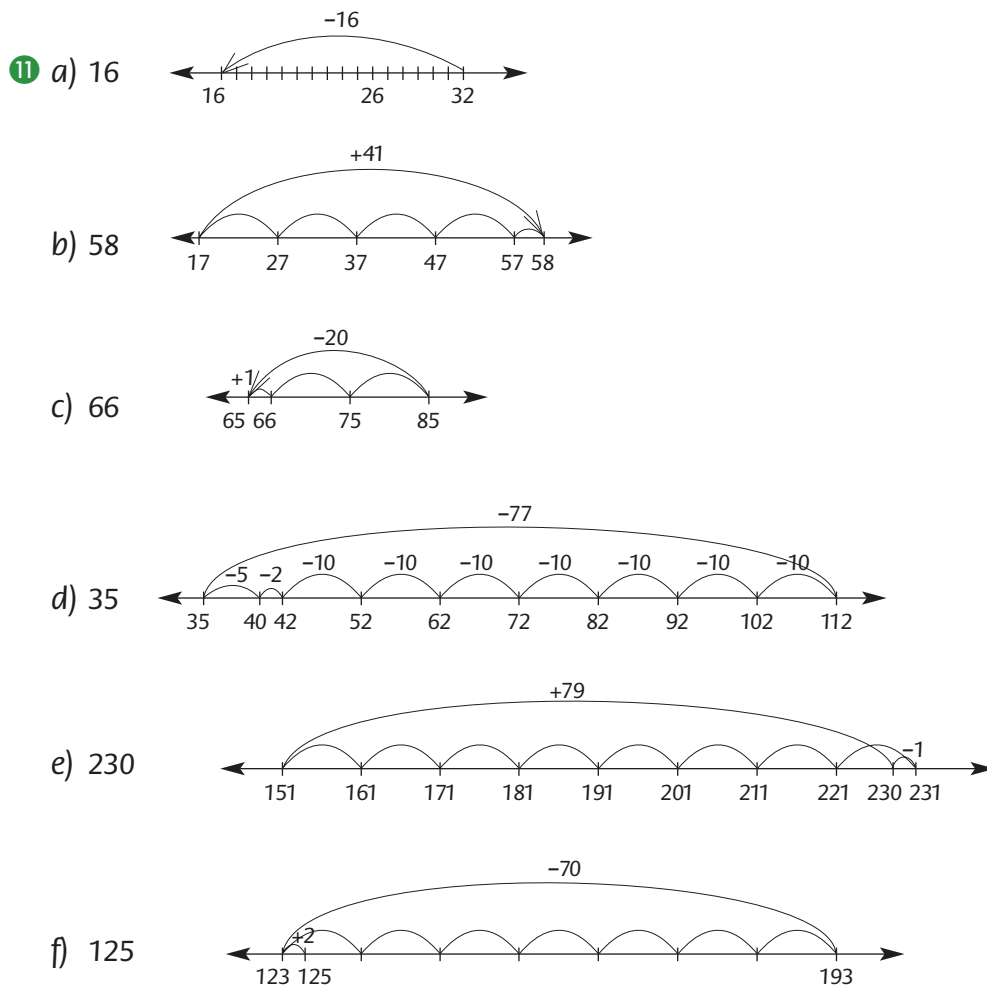
Gunnar á  $98 + 152$  myndir = 250 myndir

$98 + 250 = 348$  myndir

b) Aron, Gunnar og Friðrik eiga samtals 696 myndir.

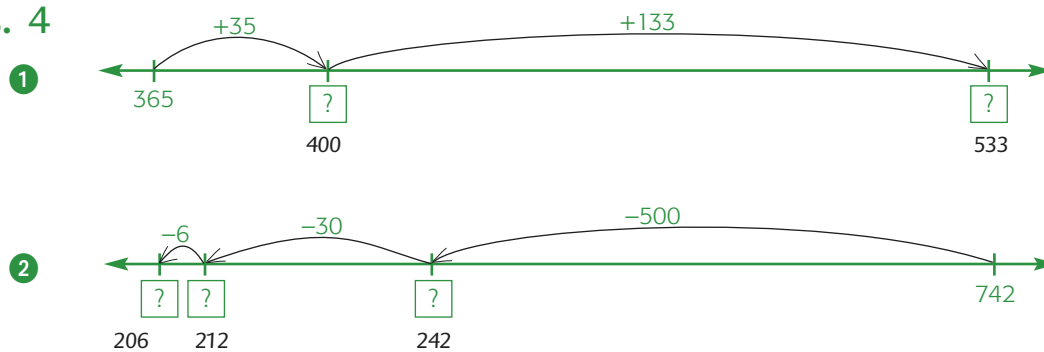
$$98 + 250 + 348 = 696$$





## Sitt lítið af hverju

Bls. 4



- 3 a) 610 Dæmi um svör:  $200 + 300 + 60 + 40 + 3 + 7 = 610$   
 b) 5801  $3542 + 2000 = 5542$   
 $5542 + 200 = 5742$   
 $5742 + 60 = 5802$   
 $5802 - 1 = 5801$   
 c)  $3255 - 1000 = 2255$   $2255 + 51 = 2306$



- 4 a) 25 og 24

$176 - 23 = 154$  sem er stærri tala en 153, því koma 24 og 25 aðeins til greina.

- b) 68 og 69

$67 - 56 = 11$  en talan þarf að vera stærri en 11, því koma 68 og 69 aðeins til greina.

- 5 a) Taskan kostar 408 kr.

$$858 - 42 = 816$$

$$816 : 2 = 408$$

- b) Einn geisladiskur kostar 45 kr.

$$408 + 42 = 450$$

$$450 : 10 = 45$$

- 6 Ýmsar útfærslur.  $1621 - 945 = 1600 - 900 + 21 - 45 = 700 - 24 = 676$

## Bls. 5

- 6 a)  $10000 + 6000 + 900 + 30 + 7 = 16937$

b)  $50000 + 2000 + 600 + 0 + 2 = 52602$

c)  $80000 + 4000 + 0 + 30 + 2 = 84032$

**Ath.** í 1. prentun bókar er þetta dæmi númerað 6 en ætti að vera dæmi númer 7

- 7 a) Þeir þurfa að bíða í 10 mínútur.

$$17:30 + 20 \text{ mín.} = 17:50$$

- b) 3 klst.

$$20 \text{ mín.} + 10 \text{ mín.} + 110 \text{ mín.} + 15 \text{ mín.} + 5 \text{ mín.} + 20 \text{ mín.} = 3 \text{ klst.}$$

40 mín. fara í ferðir, 110 mín. í mynd, 15 mín. í hlé og 15 mín. í bið eftir strætisvagni. Samtals 180 mínútur sem eru 3 klst.

- 8 a) 25 mörk alls

$$5 + 7 + 3 + 4 + 6 = 25$$

- b) 5 mörk í leik

$$25 : 5 = 5$$

- c) 6 mörk í leik

$$7 + 3 + 8 + 6 + 6 = 30 \quad 30 : 5 = 6$$

- d) 55 mörk

$$25 + 30 = 55$$

- e) Já, hún skorar fleiri mörk á seinna æfingartímabilinu.

- 9 Gyða. Þær skora báðar 6 mörk að meðaltali á seinna æfingartímabilinu en

Ástrós skorar 5 mörk og Gyða 6 að meðaltali á fyrri æfingartímabilinu.



# Kostnaður

## Bls. 6

- 1 Eplið kostar 55 kr.      Bananinn kostar 50 kr.      Appelsínan kostar 60 kr.

Best að prófa sig áfram og nota útilokunaraðferð.

Út frá gefnum forsendum hlýtur appelsínan að vera dýrust og eplið ódýrast.

a)  $50 + 60 + 60 + 55 + 55 + 55 + 55 = 390$  kr.

b) Eitt epli, ein appelsína og tveir bananar.

$$215 - 55 - 60 - 50 - 50 = 0$$

- 2 a) 12 300 kr.       $3 \cdot 4100 = 12\,300$

b) 7 penna       $13\,000 - 12\,300 = 700$        $700 : 100 = 7$

- 3 a) Fjóra 500 kr. seðla       $500 \cdot 4 = 2000$

$$5000 + 4 \cdot 500 + 19 = 7019 \text{ kr.}$$

b) 19 krónur

- 4 a) 12 550 kr.       $34\,300 - 19\,100 - 2650 = 12\,550$

b) 25 725 kr.       $34\,300 : 4 = 8575$        $34\,300 - 8575 = 25\,725$

- 5 1740 kr.       $3020 - 1280 = 1740$

- 6 a)  $r = 148$       c)  $t = 322$        $1290 - 968 = 322$

b)  $s = 166$        $1087 - 921 = 166$       d)  $u = 921$        $755 + 166 = 921$

Ýmsar sögur, t.d.:

b) Jón á 921 fótoltamynd. Mamma hans gefur honum nokkrar til viðbótar og þá á hann 1087. Hvað gaf mamma hans honum margar myndir?

c) Jón er að safna fótoltamyndum. Afi hans gefur honum 968 myndir og hann á þá samtals 1290 myndir. Hvað átti hann margar myndir áður?

d) Jón safnar fótoltamyndum. Hann gefur bróður sínum 166 myndir og á þá 755 myndir eftir. Hvað átti hann margar myndir áður en hann gaf bróður sínum myndirnar?



## Bls. 7

- 7 a) 6898 kr.  $5298 + 1600 = 6898$   
b) Nei  $25\,600 - 6898 = 18\,702$   
c) 498 kr.  $19\,200 - 18\,702 = 498$

- 8 a) Já  $2800 - 1650 = 1150$  kr. á hún eftir þegar hún er búin að kaupa húfuna.

Hanskarnir kosta 1035  $1650 - 615 = 1035$

- b) 115 kr.  $2800 - 1650 - 1035 = 115$  kr.

- 9 a) 29 c) 325 e) 1241  
b) 34 d) 23 f) 259

Margar ólíkar aðferðir við útreikning koma til greina. Dæmi um svör:

- a)  $58 - 30 = 28$   $28 + 1 = 29$   
b)  $70 - 40 = 30$   $7 - 3 = 4$   $30 + 4 = 34$   
c)  $373 - 50 = 323$   $323 + 2 = 325$   
d)  $600 - 580 = 20$   $20 + 3 = 23$   
e)  $2000 - 700 = 1300$   $1300 - 60 = 1240$   $1240 + 1 = 1241$   
f)  $1500 - 1200 = 300$   $300 - 40 = 260$   $260 - 1 = 259$

- 10 4 vikur  $1798 + 1643 = 3441$  kr. kosta leikirnir.  
 $3441 - 1500 = 1941$  kr. vantar hana til að geta keypt leikina.  
 $500$  kr.  $\cdot$  4 vikur =  $2000$  kr.

- 11 a) 4225 kr.  $1865 + 1865 + 495 = 4225$   
b) 775 kr.  $5000 - 4225 = 775$

- 12 a) 2700 kr.  $5000 - 2000 = 3000$   $3000 - 300 = 2700$   
b) 1430 kr.  $5000 - 3000 = 2000$   $2000 - 500 = 1500$   $1500 - 70 = 1430$   
c) 173 kr.  $5000 - 4000 = 1000$   $1000 - 800 = 200$   $200 - 27 = 173$





## Bls. 8

- 13 a) 481 kr.  $3 \cdot 260 \text{ kr.} = 780 \text{ kr.}$  fyrir 6 l af appelsíni í tveggja lítra flöskum.  
 $3 \cdot 182 \text{ kr.} = 546 \text{ kr.}$  fyrir 3 pk. af kexi.  
 $2 \cdot 346 \text{ kr.} = 692 \text{ kr.}$  fyrir 2 pk. af frostpinnum.  
 $3 \cdot 167 \text{ kr.} = 501 \text{ kr.}$  fyrir 3 pk. af kartöfluflögum.  
 $3000 - 780 - 546 - 692 - 501 = 481 \text{ kr.}$

b) 2 kexpakka  $481 - 182 - 182 = 117 \text{ kr.}$  eru þá eftir og nægja ekki fyrir þriðja kexpakkanum.

c) 22 lítra miðað við tveggja lítra flöskur.

d) 11 flöskur af appelsíni (22 lítrar) kosta 2860 kr.

17 pokar af kartöfluflögum kosta 2839 kr.

Ef Gylfi kaupir bæði flögur og appelsín getur hann t.d. keypt

10 pk af flögum og 5 flöskur af appelsíni (10 lítra)

$$10 \cdot 167 = 1670$$

$$5 \cdot 260 = 1300$$

$$1670 + 1300 = 2970$$

c) 11 gesti ef við áætluðum að hver gestur drekki um það bil  $\frac{1}{2}$  lítra af gosi.  
Hann er sjálfur sá 12. í afmælinu.

- 14 a) 1198 kr.  $1820 - 622 = 1198$

b) Hún á engan afgang vegna þess að hún keypti spöngina fyrir afganginn.

- 15 a)  $x = 6430$       d) 2610       $5000 - 2390 = 3000 - 390 = 2610$

b)  $y = 14970$       e) 2861       $6000 - 3139 = 3000 - 139 = 2861$

c)  $z = 6084$       f) 3320       $8000 - 4680 = 4000 - 680 = 3320$

- 16 Ýmis svör, t.d.: Emma kaupir úlpu á 8916 krónur.  
Hún kaupir einnig buxur og borgar samtals 15000 kr.  
fyrir vörurnar. Hvað kostuðu buxurnar?

**Ath.** Í 1. prentun bókar er villa. Spurningin á að vísa í c) lið í dæmi 15.



# Fjarlægðir

## Bls. 9

- 1 a) 480 m  $1500 - 620 - 400 = 480$   
b) 80 m  $480 - 400 = 80$   
c) 120 m  $620 - 400 = 120$   
d) 1,5 km  $480 + 400 + 620 = 1500 \text{ m} = 1,5 \text{ km}$
- 2 a) Torfi. Leið hans í skólann er 480 m.  
b) Leiðin til Torfa er styttri.  $470 + 480 = 950 \text{ m}$   
c) 550 m
- 3 Óli á heima næst sundlauginni.  
a) 3050 m  $470 + 480 + 490 + 560 + 560 + 490 = 3050 \text{ m}$   
b) 5,6 km  $560 \cdot 10 \text{ (fram og til baka)} = 5600 \text{ m}$

# Námundun

## Bls. 10

- 1 a) 10      c) 660      e) 4000      g) 3210  
b) 90      d) 2460      f) 7220      h) 2980
- 2 a) 100      b) 500      c) 1500      d) 5100
- 3 c liður       $950 + 240 = 1190$        $954 + 243 = 1197$
- 4 844 kr.       $1420 - 580 = 840$        $1423 - 579 = 844$
- 5 1400 kr.       $4400 + 4200 = 8600$        $8600 - 10\,000 = 1400$
- 6 a) 644       $1000 - 356 = 700 - 56 = 644$   
b) 2511       $5000 - 2489 = 3000 - 489 = 2600 - 89 = 2511$   
c) 2539       $10\,000 - 7461 = 3000 - 461 = 2600 - 61 = 1539$   
d) 3783       $7000 - 3217 = 4000 - 217 = 3800 - 17 = 3783$   
e) 2055       $10\,000 - 7945 = 3000 - 945 = 2100 - 45 = 2055$

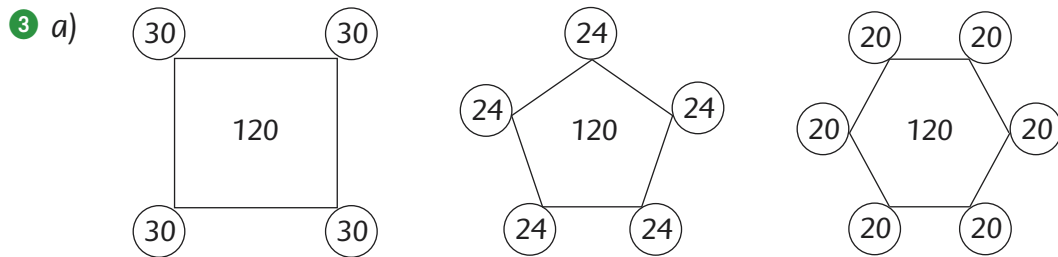


# Talnaleikfimi

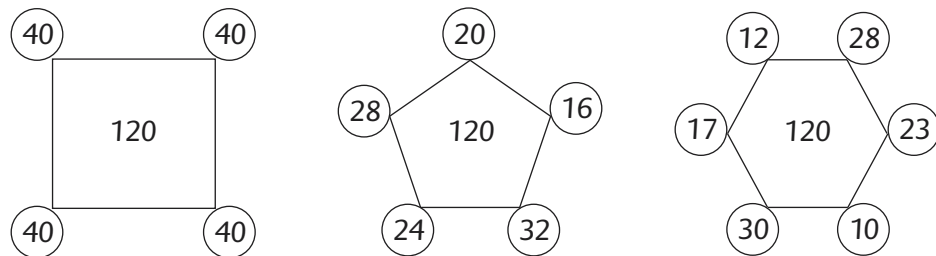
## Bls. 11

- 1 a) Ýmsir möguleikar, t.d.  $3 + 2 + 1 - 4 = 2$  eða  $4 + 3 + 2 - 1 = 8$   
 b) 19  $9 + 8 + 5 - 3 = 19$   
 c) 1  $4 + 7 - 2 - 8 = 1$

- 2 a) Tíu möguleikar, t.d.: 4250, 4251, 4252, 4353  
 b) Tíu möguleikar, t.d.: 7063, 7163, 7263, 7363  
 c) 10 tölur 7163, 7263, 7363 ..... 7963



b) Ýmsir möguleikar, t.d.:



- 4 a)  $5 \cdot 5 \cdot 5 - 5 \cdot 5 = 100$   
 b)  $99 + \frac{9}{9} = 100$



## Bls. 12

5  $9 \cdot 30 - 5 = 25$        $\frac{25}{5} = 5$        $5 + 4 = 9$   
 $9 - 4 = 5$        $5 \cdot 5 = 25$        $25 + 5 = 30$

6 a - e) Breytilegt eftir því hvaða ár er.

Miðað við 2005 er a)  $2005 - 1945 = 60$

b)  $2005 - 874 = 2000 - 800 + 5 - 74 = 1200 - 69 = 1131$

c)  $2005 - 930 = 2000 - 900 + 5 - 30 = 1100 - 25 = 1075$

d)  $2005 - 1769 = 2000 - 1700 + 5 - 69 = 300 - 64 = 236$

e)  $2005 - 1903 = 102$

7  $4 \cdot 1000 \ 1 \cdot 500$        $1 \cdot 100 \ 1 \cdot 50$        $3 \cdot 10 \ 1 \cdot 5$   
 $4000 + 500 + 100 + 50 + 30 + 5 = 4683$

8  $5 \cdot 1000 \ 1 \cdot 500$        $3 \cdot 100 \ 1 \cdot 5$   
 $5000 \ 500$        $300$        $5 = 5835$

9 a)  $a = 22\ 223$        $55\ 555 + 44\ 445 = 100\ 000$        $100\ 000 - 77\ 777 = 22\ 223$

b)  $b = 76\ 667$        $88\ 888 + 21\ 112 = 110\ 000$        $110\ 000 - 33\ 333 = 76\ 667$

c)  $c = 4321$

d)  $d = 50\ 009$

10 Best að prófa sig áfram og nota útilokunaraðferð.

Viðar á 7, Már á 4 og Matthías á 9 veiðiflugur.

