



Kelda: <http://www.visitkalsoy.fo>



Kelda: www.ssl.fo

Bygdaleiðir	Húsar	Mikladalur	Trøllanes
Syðradalur	20 kr	20 kr	20 kr

* Við bussleiðini verður goldið báðar vegir

Prísir: Kalsoyarleiðin (Klaksvík - Syðradalur)	
Vaksin	40 kr
Børn 7-15 ár og pensjónistar	20 kr
Persónsbilur við førara	160 kr

* Við Kalsoyarleiðini verður goldið annan vegin

Avsláttur

Avsláttur krevur galdandi prógv.

Pensionistar, 67 ár og eldri, og børn 7-15 ár gjalda helvtina av einkultum ferðaseðlum.

Lesandi fáa 20% av einkultum ferðaseðlum.

Børn 6 ár og yngri ferðast ókeypis

Familjan Tjaldursklett fer í Kalsoynna at hátíðarhalda 70 ára dagin hjá abbanum. Tey koyra til Klaksvíkar í bilinum til 7 persónar.

Við í ferðalagnum eru: abbi 70 ár, omma 68 ár, mamma 46 ár, pápi 40 ár og børn teirra: Jóhan 20 ár, Símun 13 ár og Anna 5 ár.

Tey hava tveir mátar at ferðast millum Klaksvík og Mikladal.

Máti A: Tey taka bilin við í ferjuna og koyra sjálvi í Kalsoynni.

Máti B: Tey ferðast við ferjuni og koyra við Bygdaleiðum í Kalsoynni.

- Rokna kostnaðin á ferðaseðlum hjá teimum 7 at sigla úr Klaksvík til Syðradals, um tey taka bilin við og mamman er bilførari.
- Hvussu nógv kostar ferðin fyri tey 7 úr Klaksvík til Mikladals og aftur við ferju og Bygdaleiðum?
- Hvussu nógv krónur er ferðin dýrari við "Máta B" enn við "Máta A"?
- Hvussu nógv prosent er ferðin dýrari við "Máta B" enn við "Máta A"?



Bronsa

$$\text{Evnisnøgd} = 8,9 \text{ g/cm}^3$$

Kópakonon

Ein standmynd av Kópakonuni varð reist í Mikladali í Kalsoynni 1. august í 2014. Standmyndin er 2,6 m høg, vigar 450 kg og er gjørd úr bronsu og rustfríum stáli.

Mynd: Fritíðargrunnurin.

Standmyndin er gjørd úr bronsu og rustfríum stáli. 68% av vektin á standmyndini er bronsa.

- a) Hvussu nógv vigar bronsan í standmyndini?
- b) Hvussu nógvir dm^3 av bronsu eru í standmyndini?

Tey ætla at gera smá modell av standmyndini av Kópakonuni at selja.

Smáu modellini skulu stoypast úr bronsu í lutfallinum 1:30. Tey skulu síðan festast á smáar steinar, ið eru 3 cm høgir.

- c) Hvussu høg verða smáu modellini av Kópakonuni, tá ið hæddin á steininum er íroknað? (cm)



Mynd: Norðlýsið

Tey fáa tilboð úr Hong Kong og Kina uppá at framleiða 500 smá modell av Kópakonuni.

Tilboðið úr Hong Kong er 24895,80 HKD og tað í Kina svarar til 17.340,00 kr.

Kursur

HKD - Hong Kong Dollarar	76,7800
CNY - Kinesisk Yuan renminbi	95,9700

- a) Hvussu nógv svarar tilboðið úr Hong Kong til í okkara peningi, DKK?
- b) Hvussu nógv svarar tilboðið úr Kina til í Kinesisk Yuan renminbi, CNY?

Tunlar í Kalsoynni	Ár	Longd metur
Villingardalstunnilin	1979	1193
Ritadalstunnilin	1980	683
Mikladalstunnilin	1980	1082
Trøllanestunnilin	1985	2248

Kelda: www.lv.fo

Vegalongdir í Kalsoynni (km)	Syðradalur	Húsar	Mikladalur	Trøllanes
Syðradalur		2,72	12,75	16,57
Húsar	2,72		10,03	13,85
Mikladalur	12,75	10,03		6,33
Trøllanes	16,57	13,85	6,33	

Kelda: www.lv.fo

Í Kalsoynni koyra tey til Trøllanesar. Á leiðini av Syðradali til Trøllanesar koyra tey ígjøgnum teir 4 tunlarnar, ið eru í oynni.

- a) Hvussu stóran prosent-part av vegastrekkkinum av Syðradali til Trøllanesar koyra tey ígjøgnum tunlar?

Tað tók teimum 20 minuttir og 18 sekund at koyra av Syðradali til Trøllanesar.

- b) Hvær var miðalferðin á hesum biltúrinum? (km/t)

Á Syðradali hitta tey ein bónda, ið skrifar upp hagtøl fyri vekt á lombunum, livandi og flett. Talvan niðanfyrir vísir úrslitini hjá bóndanum.

Heystfjall - Vekt á lombum livandi, vekt á krovinum (flett vekt) og úrtøka

#	Kyn	Livandi vekt	Flett vekt	Úrtøka
		kg	kg	%
1	V	43,5	15	34,5%
2	G	33,5	12,5	37,3%
3	V	47,5	15,5	32,6%
4	V	39,5	15	38,0%
5	G	36	13,5	37,5%
6	G	38	16,5	43,4%
7	G	35,5	18	50,7%
8	V	35	13	37,1%
9	V	35	15,5	44,3%
10	G	35,5	15,5	43,7%
11	G	33,5	15	44,8%
12	V	48	18,5	38,5%
13	V	37	14,5	39,2%
14	V	39	14	35,9%
15	V	47	18	38,3%
16	G	38,5	14,5	37,7%
17	G	38	15,5	40,8%
18	G	42	16,5	39,3%
19	V	51	19	37,3%

*Kyn: V=veðurlamb og G=gimburlamb

#	Kyn	Livandi vekt	Flett vekt	Úrtøka
		kg	kg	%
20	V	51	20	39,2%
21	V	49	19	38,8%
22	V	46	18,5	40,2%
23	V	45,5	19,5	42,9%
24	V	47	17,5	37,2%
25	V	51	18	35,3%
26	V	49	18,5	37,8%
27	G	40,5	16,5	40,7%
28	G	39	15,5	39,7%
29	G	38,5	16,5	42,9%
30	V	54,5	20,5	37,6%
31	G	33	16,5	50,0%
32	V	36	13	36,1%
33	G	39,5	18,5	46,8%
34	V	33,5	12,5	37,3%
35	V	41	15,5	37,8%
36	V	39	16	41,0%
37	V	43,5	18	41,4%
Tils.		1529,5	605,5	

**Flett vekt er vekt á krovinum



Myndir: Absalon Hansen



Mynd: www.pm.fo

Úrtøka:

Vektin á krovinum í mun til vektina á lambinum livandi.

$$\text{Úrtøka} = \frac{\text{Flett vekt}}{\text{Livandi vekt}} \cdot 100\%$$

Hörgumegin er ein tíðførístalva við bólkatíðføri fyri “Flett vekt”, vektin er í kg.

- a) Ger tíðførístalvuna lidna.
- b) Tekna eina stabbamynd av bólkatíðførinum og finn mestið.
- c) Finn størstavríði og minstavríði av flettari vekt og rokna miðal flettivektina.

Flett vekt	
Eygberingar-bólkur	Bólka-tíðføri
$12 < x \leq 13$	4
$13 < x \leq 14$	2
$14 < x \leq 15$	5
$15 < x \leq 16$	
$16 < x \leq 17$	5
$17 < x \leq 18$	
$18 < x \leq 19$	6
$19 < x \leq 20$	
$20 < x \leq 21$	
Til samans	

Abbin keypir eitt av hesum krovunum frá bóndanum. Hann hevur einki serligt ynski, so bóndin velur tilvildarliga eitt krov millum hesi 37 til hansara.

- d) Hvørji eru líkindini fyri, at bóndin velur honum eitt krov, ið vigar 13 kg ella minni?

Bóndin fletti einaferð eitt stórt veðurlamb, ið vigaði 53 kg í livandi vekt. Úrtøkan var 41 %.

- e) Hvussu nógv pund vigaði krovið, tá ið hetta lambið var flett? (1 desimal)

6

Rúmd

Ein málingaspann hevur skap sum ein sylindari.

Spannin er 30 cm høg og tvørmálið er 25 cm.

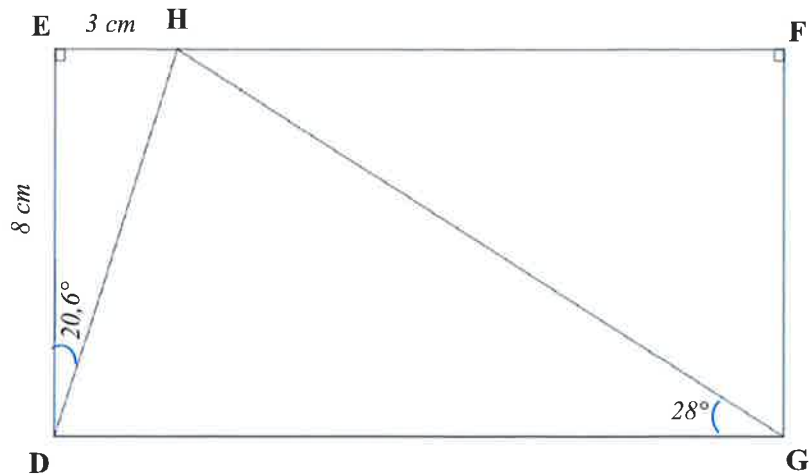
- a) Rokna rúmdina á spannini?

Nakað er brúkt av málingini, so nú eru bara 5 litrar eftir í spannini.

- b) Rokna hvussu høgt málingin stendur í spannini nú?



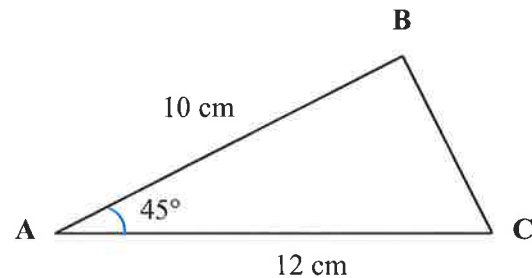
Niðanfyrir er tríkanturinn **DHG** teknaður inni í rætthyrninginum **DEFG**. **EF** og **DG** eru javnfjarar.



- Rokna longdina á síðu **DH** (tveir desimalir).
- Rokna longdina á **HG**.

Tríkanturinn **ABC** hefur mátini sum víst á teikningini hægurmeigin.

- Neyvtekna tríkantin **ABC**.
- Mátað vinklarnar **B** og **C** og síðuna **a**.



- Loys líkningaheildina:

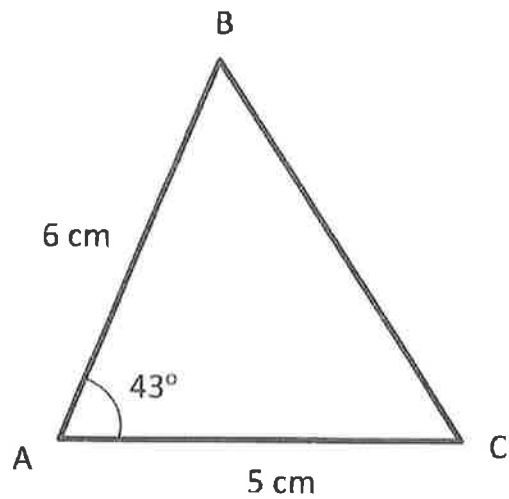
$$y = 2,5x - 1 \text{ og } y = -0,5x + 2$$

Punktini **A**, **B**, **C** og **D** mynda ein fýrkant í eini krossskipan:

$$\mathbf{A} = (2, 2), \mathbf{B} = (5, 6), \mathbf{C} = (10, 6) \text{ og } \mathbf{D} = (12, 2)$$

- Tekna fýrkantin **ABCD** í eina krossskipan og rokna víddina á honum.
- Snara fýrkant **ABCD** 90° við urinum um punktið **(0, 0)**.

4. Tríkantur



- a) Rokna longdina a. (2 desimalir)
- b) Rokna vinkul B. (1 desimal)
- c) Rokna vinkul C. (1 desimal)
- d) Neyvtekna tríkantin og tekna umskrifaða sirkulin.

5. Krossskipan

Eitt trapets ABCD hefur punktini $A = (1,3)$ $B = (4,6)$ $C = (8,6)$ $D = (11,3)$

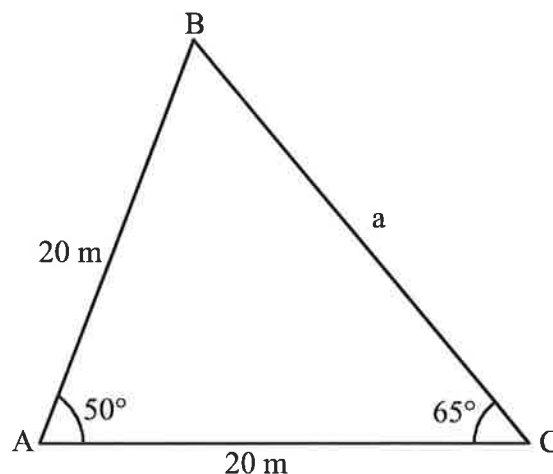
- a) Tekna trapetsið í eina krossskipan.
- b) Rokna víddina hjá trapetsinum.
- c) Rokna longdina AB.
- d) Snara trapetsið ABCD 900 móti urinum um punktið A.
- e) Skriva krosstöluni hjá punktum B1, C1 og D1.

- a Umstytt framsøgnina: $(a + 3b)^2 - (a - 2b)^2$
- b Loys líkningina: $\frac{x}{2} + 3x = 7$
- c Loys líkningina: $2x^2 - 4x = 0$
- d Loys líkningaheildina: $y = 3x + 9$ og $y = -\frac{1}{2}x + 2$

Jógvan hevur merkt eina breyt at renna á. Breytin er avmarkað við keylum og hevur skap sum ein tríkantur.

$\angle A = 50^\circ$, síðan $b = 20$ m, $\angle C = 65^\circ$ og síðan $c = 20$ m.

- a Rokna vinkul B.
- b Rokna síðuna a.
- c Rokna ummálið á breytini.



Hallur keypti sær ein skutara og nakað av útgerð.

Tað kostaði:

Skutari	20 700 kr
Hjálmur	500 kr
Sólbrillur	120 kr
Handskar	200 kr

Hallur skuldi eisini gjalda 700 kr í skrásetingar-gjaldi



a Hvussu nógv skuldi hann gjalda tilsamans?

Hallur keypti skutaran og útgerðina við avgjaldi og skuldi gjalda 15% í útgjaldi.

b Hvussu nógv skuldi Hallur gjalda í útgjaldi?

Tað, sum restaði í, kundi hann fáa í láni frá Bankanum.

c Hvussu stórt lán skuldi Hallur taka?

Tá ið lánið var goldið, hevði Hallur goldið 22 602 kr.

d Hvussu nógv hevði Hallur goldið í rentu?

e Hvussu nógv prosent hevði Hallur goldið í rentu?

Úr Havn til Fuglafjarðar eru 69 km.

Skjótasta loyvda ferð við skutara, ið er 49 cc, er 30 km/t.

Hallur fór ein túr norður eftir oyggj. Hann koyrði við miðalferðini 25 km/t og koyrði í 2,5 tímar.

a Hvussu nógv km koyrði hann?

Hallur koyrði ein túr úr Havn til Fuglafjarðar, og miðalferðin var 25 km/t.

Hann fór úr Havn klokkan 10.15.

b Nær var hann í Fuglafirði?

Ein bilur fór úr Havn klokkan 10.45 og var í Fuglafirði klokkan 11.40.

c Hvør var miðalferðin hjá bilinum?



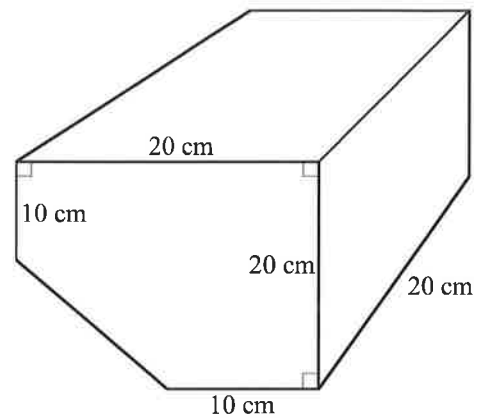
Bensintangin á skutaranum er dánaður sum strenda.

Mátini á tanganum standa á tekningini hægrumegin.

- a Rokna rúmdina á tanganum.
- b Hvussu nógv var litrar rúmar tangin?

Ein litur av bensini kostar 7,85 kr.

- c Hvussu nógv kostar tað at fylla tangan?



Nøkur fremmand gjaldoyru (kursur)

Evropa	EUR	744,3800
Bretland	GBP	1082,5800
Svøríki	SEK	82,2000

Kursurin sigur okkum, hvussu nógv 100 útlendskar mynteindir eru í okkara peningi.

Í einum blað sá Hallur, at ein skutari av sama slag kostaði 2200 evrur (EUR) í Týsklandi.

- a Hvussu nógv er tað í okkara peningi?

Á ferð í Íslandi keypti Hallur ymsa útgerð. Útgerðin kostaði 5100 íslendaskar krónur, og tað vóru 476,85 kr okkara peningi.

- b Hvør var kursurin á íslendsku krónuni?



- a Tekna ein sirkul, sum hevur miðdepil í $M = (-2, 2)$, og sum hevur radius 6 eindir, í eina krossskipan.

Ein linja l gongur ígjøgnum M og sker y -ásin í $A = (0, 6)$.

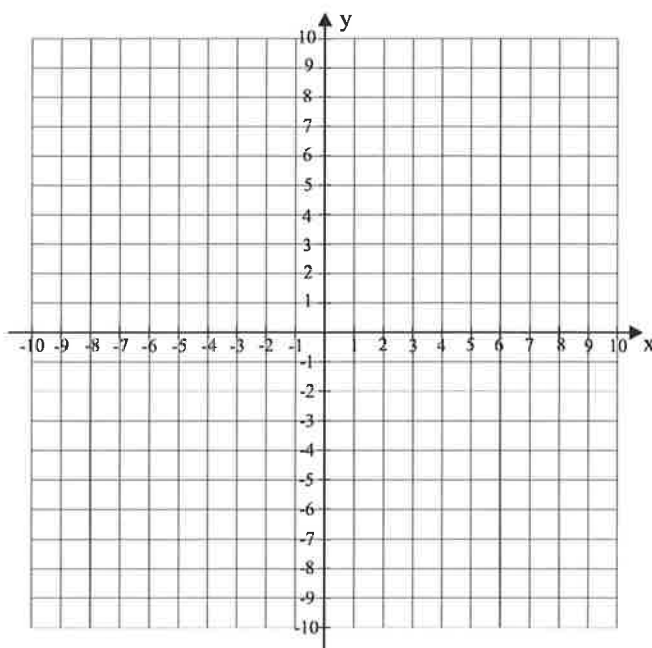
- b Tekna linjuna l .

- c Hvør er forskriftin hjá linjuni l ?

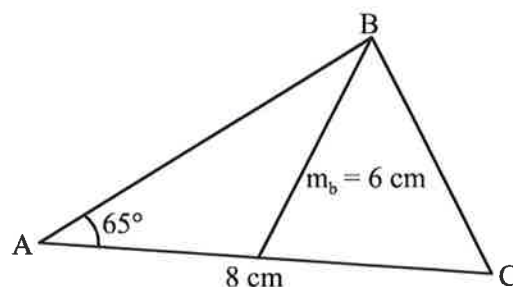
- d Rokna longdina á linjustykkinum MA .

Vinkulin ímillum linjuna l og y -ásin nevna vit vinkul v .

- e Rokna støddina á vinkli v .



- a Neyvtekna tríhyrningin.



- b Umstytt framsøgnina:

$$3(b - 1) - (b + 1)(b - 2) + b^2$$

- c Loys líkningina :

$$2y + 2 - \frac{y+1}{2} = 3$$

Næmingarnir gjördu eina kanning av teimum innkomnu plastfløskunum.

Kannað varð, hvørji sløg vóru.

K = Kola

S = Sisu

A = Appilsin

H = Hindber

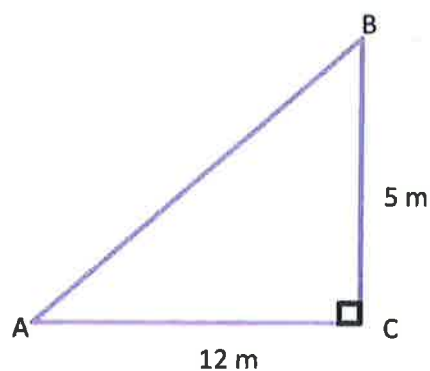
J = Jolly Time

L = Lime

x	t(x)	T(x)	f(x)	F(x)
K	72			
S	36			
A	24			
H	15			
J	27			
L	13			
Tilsamans	187			

- Ger tíðføristalvuna lidna.
- Tekna eina stabbamynd av tíðførinum.
- Hvat er mestið?

- Rokna víddina á tríkantinum ABC.
- Rokna longdina á síðuni c.
- Rokna vinkulin A.
- Rokna vinkulin B.



Anna hevur bílagt eina hettutroyggju á netinum. Troyggjan kostar 29 \$.

- a) Hvussu nógv krónur kostar hettutroyggjan? (1 desimal)

Ein líknandi hettutroyggja kostar 299 krónur í Føroyum.

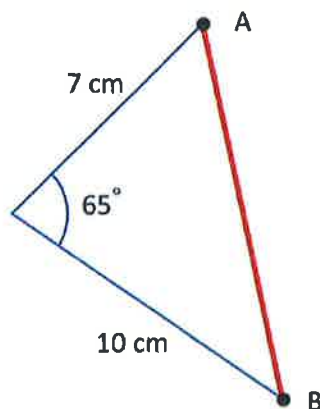
- b) Hvussu nógv \$ kostar hendan hettutroyggjan? (1 desimal)
- c) Rokna, hvussu nógv % hettutroyggjan í Føroyum er dýrari enn hon, sum er bíløgð á netinum.
(1 desimal)
- d) Hvussu nógv £ eru 125 \$? (1 desimal)

Kursur:

 **USD** \$ 702,66

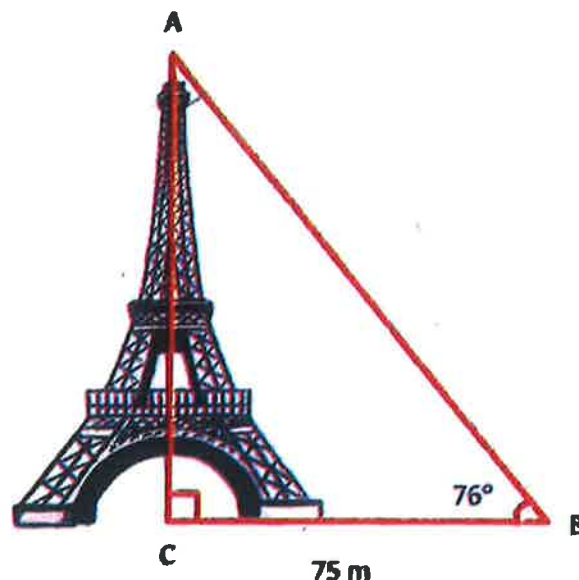
 **GBP** £ 858,38

- a) Umstytt framsøgnina: $-2(a + 2) + (a + 2)^2$
- b) Ritloys líkningaheildina: $y = -\frac{1}{2}x + 4$ og $y = 3x - 3$
- c) Loys líkningina: $\frac{5x-2}{3} + 2 = 8$
- d) Rokna longdina AB (reyða linjan). (2 desimal)



Tey steðga í París nakrar dagar, eftir at tey eru komin til býin. Tey vitja Eiffeltornið!

- Rokna vinkul A.
- Rokna hæddina á Eiffeltorninum.
- Rokna víddina á tríkantnum ABC.
- Rokna longdina á linjuni AB.



Í París fóru tey at vitja tað víðakenda Eiffeltornið. Tað kostaði 15 evrur fyri hvønn.

- Hvussu nógvar krónur kostaði vitjanin fyri hvønn?

Kursur

Evrur = 744,30

Um tey keyptu eitt atgongumerki, har tey sluppu undan bíðirøðini, kostaði tað 355 kr.

- Hvussu nógvar evrur eru tað?



- Rítloys líkningaheildina: $y = 2x + 3$ og $-x + y - 6 = 0$
- Loys líkningina: $\frac{5x}{2} - 7 = 3$

