



FÓLKASKÚLIN

M  
E  
N  
T  
A  
M  
Á  
L  
A  
R  
Á  
Ð  
I  
Ð

# STØDDFRØÐI

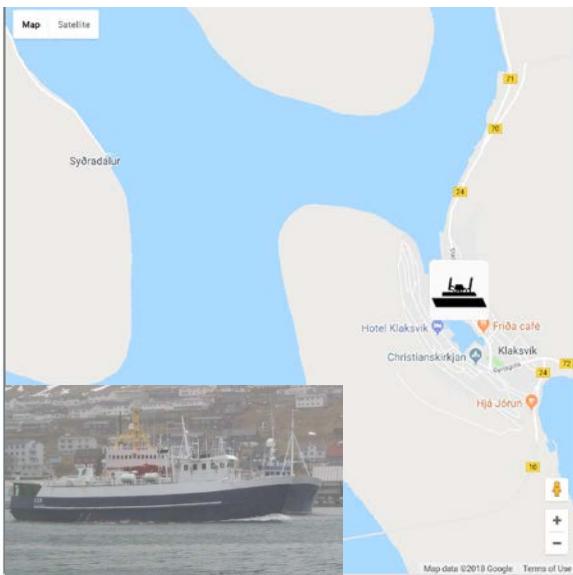
Greiðslurokning  
9. flokkur

25. mai 2018  
kl. 9.45-13.45





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



Kelda: [www.ssl.fo](http://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 fórara	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.

- a) Rokna kostnaðin á ferðaseðlum hjá teimum 7 at sigla úr Klaksvík til Syðradals, um tey taka bilin við og mamman er bilførari.
- b) Hvussu nógv kostar ferðin fyri tey 7 úr Klaksvík til Mikladals og aftur við ferju og Bygdaleiðum?
- c) Hvussu nógvar krónur er ferðin dýrarí við “Máta B” enn við “Máta A”?
- d) Hvussu nógv prosent er ferðin dýrarí við “Máta B” enn við “Máta A”?



Bronsa

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

### Kópakonan

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: Fritiðargrunnurin.*

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  $\text{dm}^3$  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
Villingardalstunninlin	1979	1193
Ritudalstunninlin	1980	683
Mikladalstunninlin	1980	1082
Trøllanestunninlin	1985	2248

Kelda: [www.lv.fo](http://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](http://www.lv.fo)

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

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

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

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

Á Syðradali hitta tey ein bónða, ið skrivar upp hagtöl fyrir vekt á lombunum, livandi og flett. Talvan niðanfyri víssir úrslitini hjá bónðanum.

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

#	Kyn	Livandi vekt kg	Flett vekt kg	Úrtøka %
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 kg	Flett vekt kg	Úrtøka %
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.		<b>1529,5</b>	<b>605,5</b>	

\*\*Flett vekt er vekt á krovinum



Myndir: Absalon Hansen



Mynd: www.pm.fo

### Úrtøka:

Vektin á krovinum í mun til vektina á lambinum livandi.

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

Hórgumegin er ein tíðførístalva við bólkatíðföri fyrir “Flett vekt”, vektin er í kg.

- a) Ger tíðførístalvuna lidna.
- b) Tekna eina stabbamynd av bólkatíðförinum og finn mestið.
- c) Finn störstavirði og minstavirði av flettari vekt og rokna miðal flettivektina.

Flett vekt	
Eygberingar-bólkur	Bólka-tíðföri
$12 < x \leq 13$	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
$19 < x \leq 20$	
$20 < x \leq 21$	
<b>Til samans</b>	

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

- d) Hvørji eru líkkindini fyrir, 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 málingaspánn hefur skap sum ein sylindari.

Spannin er 30 cm høg og tvørmálið er 25 cm.

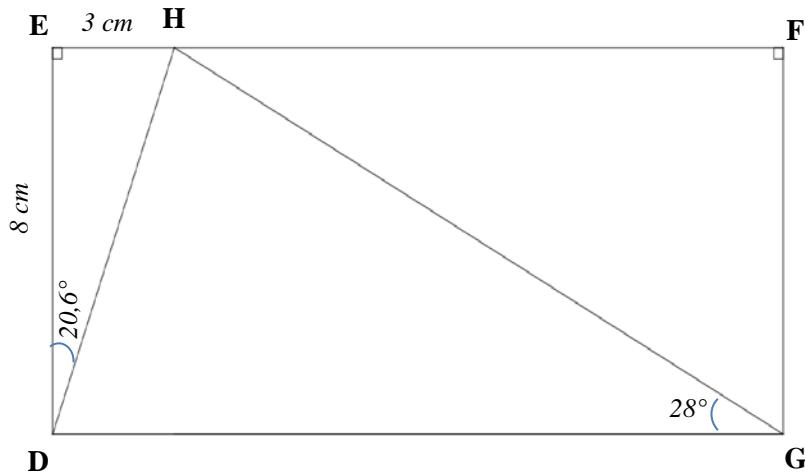
- a) Rokna rúmdina á spannini?

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

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



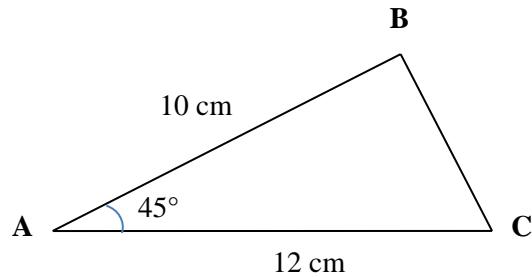
Niðanfyri er tríkanturin **DHG** teknaður inni í rætthyrninginum **DEFG**. **EF** og **DG** eru javnfjarar.



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

Tríkanturin **ABC** hefur mótini sum víst á tekninini hógrumegin.

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



- Loys líkningaheildina:

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

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

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

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