



M
E
N
T
A
M
Á
L
A
R
Á
Ð
I
Ð

FÓLKASKÚLIN

GREIÐSLUROKNING

9. FLOKKUR

Mánadagin 14. maí 2012
kl. 08.30 - 12.30



Næmingurin kann hava uppgávuarkið alla tíðina

Í sambandi við fólkateljingina Manntal 2011 skal Hagstova Føroya keypa útgerð til teir 155 teljararnar, sum skulu fara um alt landið at býta út og heinta spurnarbløð. Hvør teljari fær:

- ein jakka fyri 900 kr.
- eina hummalykt fyri 175 kr.
- eina fartelefon fyri 499 kr.
- eina akslatasku fyri 395 kr.
- eina loggbók fyri 150 kr.

a) Hvussu nógv kostar útgerðin til hvønn teljara?



Hagstova Føroya skal keypa tilfar til 155 teljarar.

b) Hvussu nógv skal Hagstova Føroya gjalda?

Hagstovan biður eina fyritøku í Danmark um tilboð uppá útgerðina. Fyritøkan gevur eitt tilboð, har útgerðin til ein teljara kostar 1800 kr.

c) Hvussu nógv sparir Hagstovan við at keypa alla útgerðina úr Danmark?

d) Hvussu stór er sparingin í prosentum?

Hvør teljari fær eina akslatasku. Taskan hevur skap sum ein kassi.

Taskan rúmar 30 spurnarbløðum.
Hvørt spurnarblaðið er 0,3 cm tjúkt.

a) Hvussu tjúkk er taskan innan?

Innan er taskan 30 cm høg og 36 cm breið.

b) Hvussu stór er rúmdin í taskuni?

Støddin á hvørjum arki í spurnarblaðnum er 29,7 cm x 21,5 cm.

c) Rokna víddina á einum arki í spurnarblaðnum.

Pappírið hevur evnisnøgdina $0,53 \text{ g/cm}^3$.

d) Hvussu nógv viga øll spurnarbløðini í taskuni, tá ið hon er full.

Tölini í talvuni niðanfyri vísa, hvussu stórur prosentparturin av el-framleiðsluni hjá SEV í des. í 2012 stavar frá vindorku.

3	3	6	3	1	5
4	6	3	2	1	1
7	15	19	7	0	1
14	20	20	19	11	12
6	16	7	17	12	4
1					

- a) Tekna líknandi talvu, sum hana niðanfyri, og skriva tölini í hana.

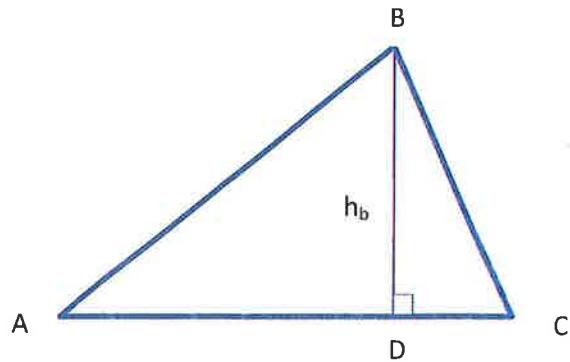
Títtleikatalva							
Eygbering x	Uppteljing	Tíðföri t(x)	Samantal Tíðföri T(x)	Tídd f(x)	Samantald Tídd F(x)	Bólkamiðja x_m	$t(x) \cdot x_m$
$0 \leq x \leq 2$		7	7				
$3 \leq x \leq 5$		7	14				
$6 \leq x \leq 8$							
$9 \leq x \leq 11$							
$12 \leq x \leq 14$							
$15 \leq x \leq 17$							
$18 \leq x \leq 20$							
Til samans							

- b) Rokna miðalprosent-talið av el-framleiðsluni, ið stavar frá vindorku
 c) Tekna eina samlögurás av tí samantaldu tíddunum $F(x)$
 d) Les á samlögurásini: 1. fjórðingsmark, miðjuna og ovara fjórðingsmark

Ein tríkantur ABC hevur málini á tekningini:

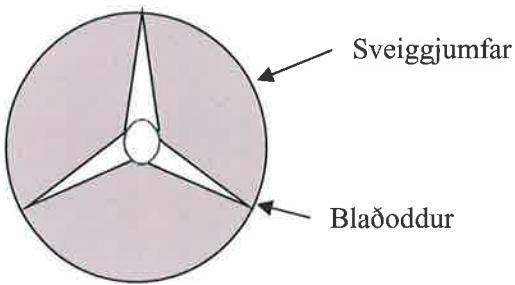
$$|AC| = 9 \text{ cm}, h_b = 6 \text{ cm}, \angle ABD = 30^\circ$$

- a) Rokna vinkul A.
 b) Rokna longdina $|CD|$.



Ein annar tríkantur DEF hevur málini $|DE| = 4,5$ og $|DF| = 6$ og $\angle D = 60^\circ$.

- c) Neyvtekna DEF.
 d) Eru ABC og DEF einsskapaðir. Grundgev fyrir svarinum.



SEV hevur sett 3 vindmyllur upp í Neshaga. Tær eru um leið 50 m høgar og tvormálið á sveiggjumfarinum er 44 m.

- a) Rokna ummálið á sveiggjumfarinum?

Snúningsferðin hjá bløðunum á vindmylluni er millum 12 og 34 snúningar um minuttin, tá ið hon framleiðir minst og mest.

- b) Rokna stytsta og longsta strekkið ein blaðoddur ferðast um minuttin, tá ið framleiðslan er minst, og tá ið hon er mest.

Um vindferðin fer upp um 28 m/s, byrjar vindmyllan at bremsa.

- c) Rokna ferðina á oddinum á blaðnum í km/t, tá ið vindferðin er 28 m/s.

- a) Loys líkningina: $6x - 30 = 3(x-4)$
 b) Set út um klombur: $6x^2 + 21$
 c) Loys ólíkningina: $8 + 3x > 2(x - 2)$
 d) Loys likningaheildina: $y = -3x - 4$ og $y = 2x + 6$