



FÓLKASKÚLIN

STØDDFRØÐI

Greiðslurokning
9. flokkur

31. august 2018
kl. 9.45-13.45

M
E
N
T
A
M
Á
L
A
R
Á
Ð
I
Ð





| Prísir: Suðuroyarleiðin * (Tvøroyri - Tórshavn) | |
|--|--------|
| Vaksin | 80 kr |
| Børn 7-15 ár og pensjónistar | 40 kr |
| Persónsbilur við førara | 225 kr |

* Við Suðuroyarleiðini verður goldið annan vegin

Avsláttur

Avsláttur krevur galdandi prógv.

Lesandi fáa 20% av einkultum ferðaseðlum.

Børn 6 ár og yngri ferðast ókeypis.

Familjan Prestfjall fer í summarhús í Suðuroynni. Í Suðuroynni fara tey at vitja kolanáminu í Hvalba. Tey taka bilin við í Smyril.

Við í ferðalagnum eru: mamma, pápi og børnini: Jóhan 17 ár, Símun 13 ár og Anna 5 ár.

Tey sigla við Smyrli til Suðuroyar og norður aftur.

- a) Hvussu nógv kosta ferðaseðlarnir hjá teimum, tá ið tey hava bilin við?

Umborð hittir Jóhan ein vinmann, ið er 18 ár. Vinmaðurin er lesandi.

- b) Hvussu nógv skal hesin vinmaðurin gjalda fyri ein ferðaseðil við Smyrli?

Símun hevur fingið lummapengar at hava við á ferðini til Suðuroyar. Ferðaseðlaprísurin hjá Símun svarar til 20% av lummapengunum.

- c) Hvussu nógv lummapengar hevur Símun fingið at hava við?

Smyril siglir vanliga við arbeiðsferðini 21 míl.

1 sjómíl = 1852 m

Miðalferðin hjá Smyrli á túrinum suður var 17,5 míl, og túrurin varði 1 tíma og 54 minuttir.

- Hvussu langa leið sigldi Smyril á túrinum suður?
- Hvussu nógv prosent er arbeiðsferðin hjá Smyrli størri enn miðalferðin hendan túrin?
- Hvussu langa tíð hevði siglitúrururin tikið, um miðalferðin á leiðini hevði verið arbeiðsferðin hjá Smyrli?

Fyri at stytta sær stundir á veg suður spæla tey við terningum.

Anna ger tvey-sifrað tøl við tveimum terningunum.

Dømi:



“Fýra” og “fimm” kunnu gera tøluni 45 og 54.

- Hvussu nógv ymisk tvey-sifrað tøl kann Anna gera við tveimum terningum?

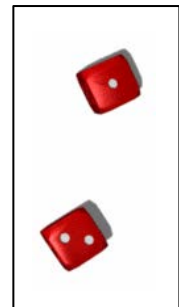
Síðan ringla tey við tveimum terningum og leggja eyguni á báðum terningunum saman.

- Hvørji eru líkindini, at samløgan verður størri enn 8?

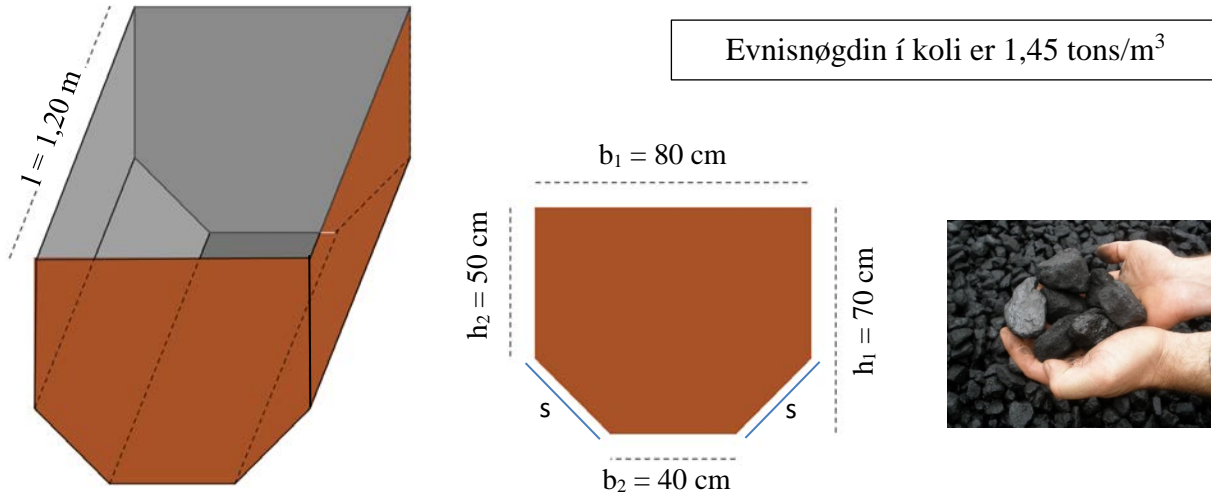
Seinast spæla tey spælið “Mayer”. Tá brúka tey tveir terningar.

Tað besta tú kanst ringla, tá ið tú spælir “Mayer”, er “eitt” og “tvey”.

- Hvørji eru líkindini fyri at ringla við tveimum terningum og fáa ein “eittara” og ein “tveyara”?



Í Hvalba vitja tey eitt kolanám. Har síggja tey ein kolavogn, ið hevur skap og mát innan sum víst á tekningini niðanfryi. Vognurin vigar 137 kg, tá ið hann er tómur.



- Hvussu stór er víddin á endanum á vogninum?
- Hvussu stór er rúmdin á vogninum?

Ein vognur við koli í vigar 835 kg.

- Hvussu nógv vigar kolið í vogninum?
- Hvussu stór er rúmdin á kolinum í vogninum?

Tá ið kol verður høgt leyst, fyllir tað munandi meiri, enn tað ger, áðrenn tað varð høgt leyst.

Rúmdin á kolinum økist tá í lutfallinum 1 : 1,6

Tey høgga kol av eini kolalind. Nøgðin svarar til 5 m³, áðrenn tað varð høgt leyst.

- Hvussu nógvur túrar mugu tey í minsta lagi koyra út við vogninum, fyri at føra høgda kolið úr fjallinum?

Í Hvalba verður ekki høggt so nógv kol longur. Tey ætla tí at innflyta kol úr Onglandi.

Úr Onglandi keypa tey heilar plattar av koli. Á einum platti eru 40 sekkir á 25 kg.

Prísirnir, ið tey hava fingið upplýstar, síggjast í talvuni høgrumegin (prísirnir eru í GBP).

| Plattar á 40 sekkir | Prísur pr. platt |
|---------------------|------------------|
| 1 | 230 £ |
| 2 | 450 £ |
| 3 | 660 £ |

| | |
|----------------|--------|
| Kursur: GBP, £ | 858,38 |
|----------------|--------|

- Hvussu nógv krónur kostar ein sekkur, um tey bara keypa ein platt?
- Hvussu nógv krónur er hvør sekkur bíligari, um tey heldur keypa 3 plattar hvørja ferð?
- Hvussu nógv prosent er ein sekkur bíligari, um tey keypa 3 plattar í senn, heldur enn ein platt hvørja ferð?

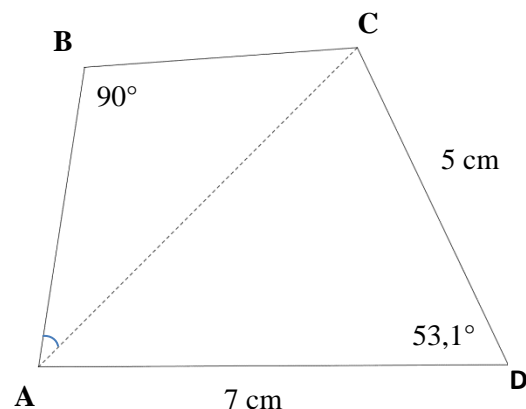
Høgrumegin er ein fyrimynd av fýrkantinum **ABCD** teknað.

Tríkanturinn **ABC** er javnbeintur.

Longdin á hornalinjuni AC:

AC = 5,7 cm

- Rokna vinkul **A** í tríkanti **ABC**.
- Rokna longdina á síðuni **BC**.



a) Loys líkningaheildina:

$$4x + y = 8 \quad \text{og} \quad y = 2x + 2$$

Trý punkt A, B og C hava krosstølini:

$$\mathbf{A} = (0, 2), \mathbf{B} = (-3, 6) \text{ og } \mathbf{C} = (3, -3)$$

Sirkul s hevur miðdepil í punktinum \mathbf{A} , og umfarið gongur ígjøgnum punktið \mathbf{B} .

Linjan l gongur ígjøgnum punktini \mathbf{B} og \mathbf{C} .

b) Tekna sirkulin s og linjuna l í eina krossskipan.

c) Hvør er líkningin fyri linjuna l , og hvussu langur er radius á sirklinum s ?

d) Rokna longdina á linjustykkinum \mathbf{BC} .

Eitt rektangul hevur víddina $18,75 \text{ cm}^2$. Longdin á rektanglinum er trýggjar ferðir so long sum breiddin.

e) Rokna breiddina á rektanglinum.