

# Avannaata Qimussersua

NAALAKKERSUISUT  
GOVERNMENT OF GREENLAND



AEU-2

## MATEMATIK KISITSEQQISSAARNEQ / PROBLEMREGNING MAJ 2017

**Piffissami nal. ak / Tidspunkt:**

Kisimiilluni suliaqarneq / Individuel besvarelse 9.00 – 11.30

**Ulloq misilitsiffik / Dato:**

Sisamangorneq / torsdag den 18. maj 2017

**Ikiuutitut atorpeqarsinnaasut / Hjælpemidler:**

Lommeregner

Lineal

Passer

Vinkelmåler

Formel- og tabelsamling

Egne noter

Relevante bøger

Ordbøger

**Misilitsinnerup sivisussusaa / Varighed:** 2,5 timer

Atuartup aqqa / Elevens navn:

Cpr. nr. :

Majoriaq:

Nakkutilliisup atsionera / Prøvevagtens navn:

Piffissaq tunniussiffik / Tidspunkt for aflevering:

# Avannaata Qimussersua

Avannaata Qimussersua (grønlandsmesterskab i hundslædevæddeløb) havde 25-års jubilæum i 2013.

1. Beregn i hvilket år, der blev afholdt grønlandsmesterskab i hundslædevæddeløb første gang.
2. Beregn i hvilket år, der vil være 50 års jubilæum.



Resultaterne for Avannaata Qimussersua 2017 fremgår af tabellen.

AVANNAATA QIMUSSERSUA 2017		Vanlig		
Arrangør	AASIAAT GREENLAND	Sted	AASIAAT	
		Dato	010417	
Plas	Navn	Klubb		Slutt-tid
Avannaata Qimussersua				
1	Edvard Samuelsen	Saattut		1:31:39
2	Thomas Inuusuttoq	Ikerasaarsuk		1:31:51
3	Anthon Street	Saattut		1:34:12
4	Thomas Thygesen	Saattut		1:35:00
5	Kristian Lundblad	Sisimiut		1:37:16
6	Rita Inuusuttoq	Ikerasaarsuk		1:39:01
7	Andreas Broberg	Ukkusissat		1:40:50
8	Marius Inuusuttoq	Sisimiut		1:41:15
9	Ville Siegstad	Ilulissat		1:43:01
10	Hansiaraq Zeeb	Qasigiannqut		1:43:07

3. Beregn tidsforskellen i minutter mellem nr. 1 og nr. 10.

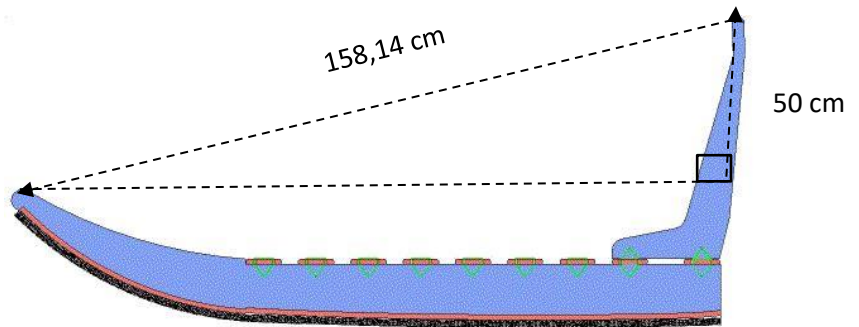
Den strækning, hundslæderne kørte, var 40 km. Den hurtigste kusk brugte ca. 1 time og 30 minutter på strækningen.

4. Beregn gennemsnitshastigheden på strækningen for den hurtigste kusk. (helt tal)

# Avannaata Qimussersua

En hundeslæde med kusk vejer ca. 115 kg. En slædehund kan holde til at trække ca. 10,5 kg over en afstand på 40 km.

5. Beregn hvor mange slædehunde, der skal spændes for slæden for ikke at hundene bliver overbelastet.



6. Beregn, hvor lang hundeslæden er.

## Arctic Circle Race (ACR) - 2017

Hvert år afholdes skiløbet ACR i Sisimiut, hvor man kan løbe enten 160 km eller 100 km i løbet af 3 dage.

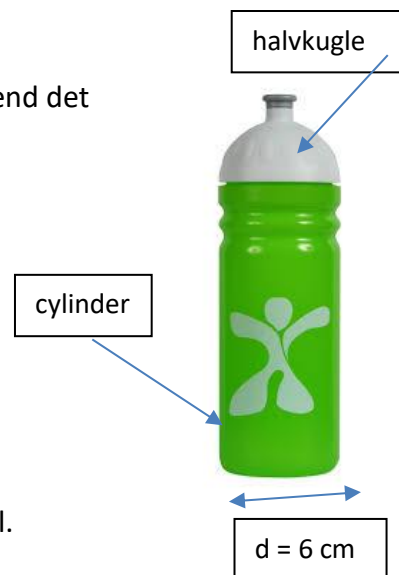
7. Beregn hvor mange procent, det lange skiløb er længere end det korte.

Under skiløbet er det vigtigt at drikke væske.

En drikkedunk består af en cylinder og en halvkugle.

Højden i den cylinderformede del af drikkedunken er 15,7 cm.

8. Beregn rumindholdet (milliliter) i den cylinderformede del.



Rumindholdet af halvkuglen er 56,52 ml.

$$\text{Cylinder rumindhold} = \pi \cdot r^2 \cdot h$$

9. Beregn rumindholdet i hele drikkedunken i liter. (1 dec.)

# Arctic Circle Race (ACR) - 2017

En skistav på 150 cm, der er lavet i kulfiber, vejer 143 g.

10. Beregn, hvad en skistav på 140 cm vejer.

Et sæt skistave fra Fischer koster normalt 900 kr.

På nettet kan skistavene købes med 30% rabat.

11. Beregn, hvad skistavene koster med rabat.



Priser for at deltage i ACR for udenlandske deltagere:

Basispakke: returbillet København – Sisimiut, 5 overnatninger i privat hjem i Sisimiut og udgifter til skiløbet er i alt €2160.

Kursen for € (euro) er 743,84.

12. Beregn prisen for en udenlandsk deltager i kr.

Til at hjælpe, hvis der sker uheld, er der snescootere til hjælp.

Snescooteren bruger benzin som brændstof.

1 liter benzin koster 5,40 kr.

13. Tegn i et koordinatsystem på millimeterpapir en graf, der viser sammenhængen mellem antal liter og prisen pr. liter benzin.












En snescooter har en tank, der kan rumme 40 liter benzin.

14. Aflæs på din graf eller beregn, hvad det koster at fylde tanken helt op med benzin.

# Arctic Winter Games (AWG) - 2016

I 2016 blev AWG afholdt i bl.a. Nuuk.

Efter konkurrencerne var afgjort, så medaljefordelingen sådan ud:

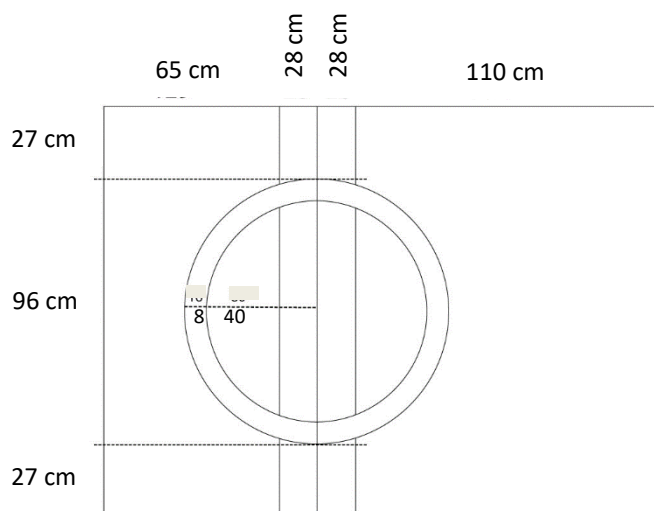
Contingent	Gold	Silver	Bronze	Total
 Alaska	83	67	66	<b>216</b>
 Yukon	23	41	36	<b>100</b>
 Alberta North	29	32	27	<b>88</b>
 Greenland	39	23	19	<b>81</b>
 Northwest Territories	16	12		<b>51</b>
 Nunavut	6	18	25	<b>49</b>
 Nunavik Québec	6	9	6	<b>21</b>
 Sápmi	8	7	4	<b>19</b>
 Yamal	2	5	1	<b>8</b>

15. Beregn, hvor mange guldmedaljer, der blev uddelt i alt.

16. Beregn, hvor mange bronzemedaljer, Northwest Territories fik.

17. Lav på millimeterpapir et cirkeldiagram, der viser medaljefordelingen for de 4 medaljeslugere.

Det samiske flag har nedenstående mål:



18. Tegn det samiske flag på millimeterpapir i målestok 1 : 10.

19. Beregn arealet af det samiske flag i virkeligheden i kvadratmeter ( $m^2$ ).

20. Beregn arealet af den rød/blå cirkelring i virkeligheden i kvadratcentimeter ( $cm^2$ ).