



AEU-2

MATEMATIK KISITSEQQISSAARNEQ / PROBLEMREGNING AUGUST 2016

Piffissami nal. ak. / Tidspunkt:

Kisimiilluni suliaqarneq / Individuel besvarelse 9.00 – 11.30

Ulloq misilitsiffik / Dato:

Sisamangorneq / torsdag den 11. august 2016

Ikiutitut atorpeqarsinnaasut / Hjælpemidler:

Lommeregner

Lineal

Passer

Vinkelmåler

Formel- og tabelsamling

Egne noter

Relevante bøger

Ordbøger

Misilitsinnerup sivilissusaa / Varighed: 2,5 timer

Opgavesættets sidste side er et svarark. Eleverne skal udfylde svararket, og svararket skal medsendes til censor.

Suliassiisutini qupperneq kingulleq akisiffissaavoq. Atuartut akisiffissaq immersussavaat, akisiffissarlu ilanngullugu censorimut nassiunneqassaaq.

Atuartup aqqa / Elevens navn:

Cpr. nr. :

Piareersarfik:

Nakkutilliisup atsiornera / Prøvevagtens navn:

Piffissaq tunniussiffik / Tidspunkt for aflevering:

Illu tungujortoq

Illu tungujortoq 2016-imi ukiunik 60-inik pisoqaassuseqarpoq. 2012-imi qalia iluarsaanneqarpoq oqorsaqqinneqarlunilu.



1. Illu qanga sananeqarsimanersoq naatsorsoruk.
2. Qalia iluarsaanneqarmat, illu qanoq pisoqaatiginersoq naatsorsoruk.

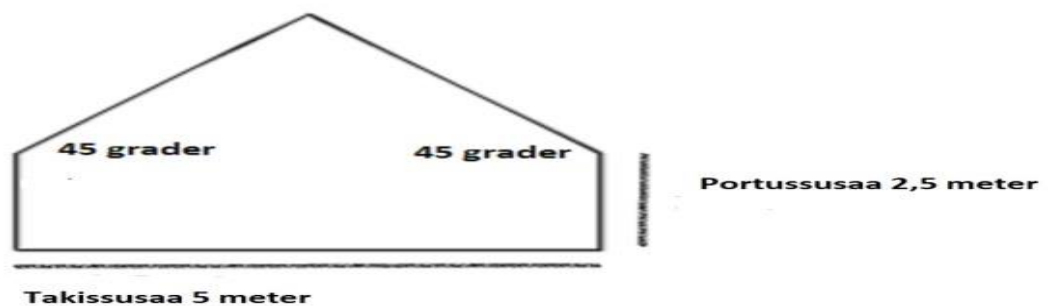
Illu (illu 1) tunineqarpoq 995000 kr.-lerlugu najugaqarfissaqarporlu 72 m²-inik. Qaammammut aningaasartuutit tamakkerlugit 5064 kr.-upput.

3. Sananeqarnerani najugaqarfissaq m²-imut qanoq akeqarnerasoq naatsorsoruk.

Illu alla (illu 2) tuniniarneqarpoq 1725000 kr.-lerlugu, najugaqarfissaqarporlu 98 m² -inik. Qaammammut aningaasartuutit tamakkerlugit 8602 kr.-upput.

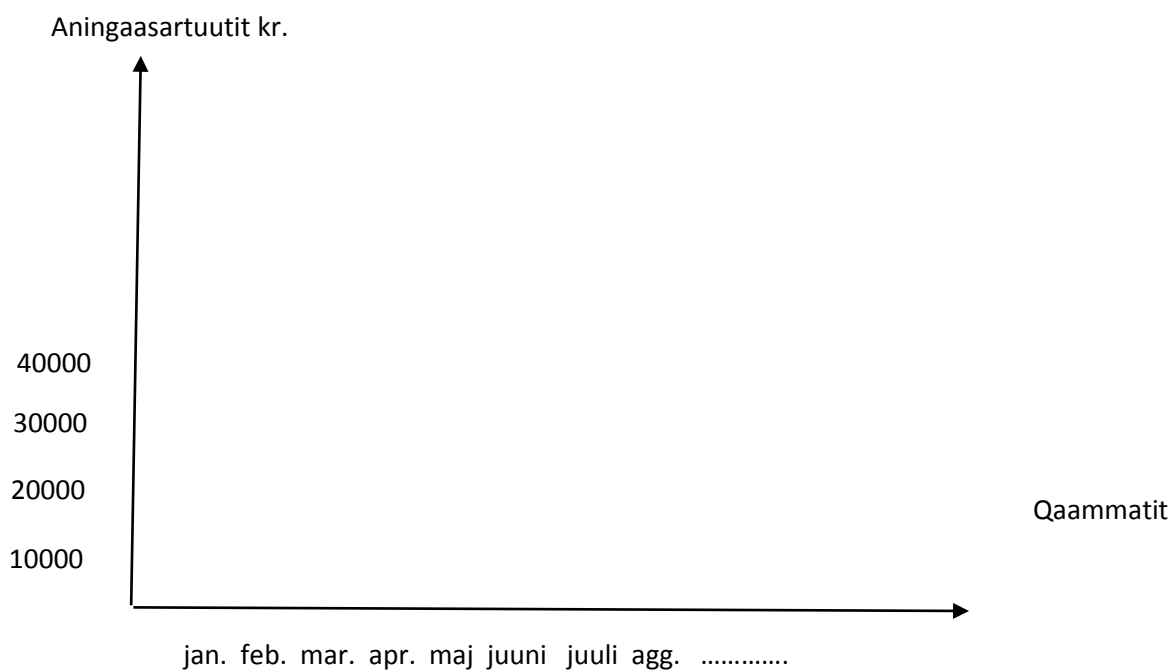


4. Illu 1-ip illu 2-mit qaammammut aningaasartuutaaffiginerisa annikinnerunera procentinngorlugu naatsorsoruk.



5. Millimeter-pappiaqqamut illup isua titartaruk angissutsinut naleqqiussissut 1:50 atorlugu.

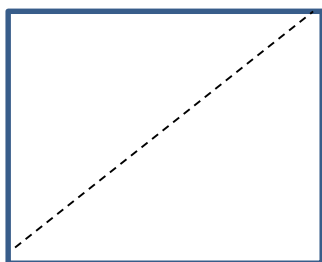
Namineq inigisaq



Namineq inigisami qaammammut akiliutaasarpog 8000 kr.

6. Millimeter-pappiaqqamut titarneq narlusooq, ukiumut inigisamut katillugit akiliutaasartoq, titartaruk.
7. Qaammammi sorlermi 72000 kr. akiliutaasimanersoq atuaanikkut paasiniaruk.

Illumi igalaaq imatut uuttuuteqarpoq:



portussusaa 80 cm

silissusaa 80 cm

$$a^2 + b^2 = c^2$$

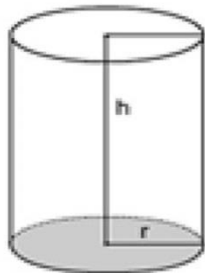
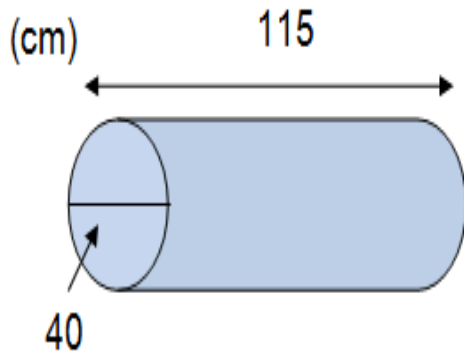
a = silissusaa b = portussusaa

c = diagonal-ia

8. Igalaap diagonal-ia naatsorsoruk.
-

Uuliatanki

Illu uuliatankeqarpoq ima ilusilimmik uuttuutilimmillu:



h: portussusaa
r: radius-ia
V: imartussusaa
O: qaavata ulamertup annertussusaa

$$V = \pi \cdot r^2 \cdot h$$
$$O = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot h$$

9. Tanki literinik qassinik imaqarsinnaanersoq naatsorsoruk.

Uuliap literimut akia 6,52 kr.-uvoq.

10. Tanki ulikkaaqqasumi uuliap akia naatsorsoruk.

11. Tankip qaavata ulamertup annertussusaa O naatsorsoruk.

Innuttaasut

Nuuk, Nuussuaq aamma Qinngorput illoqarfiup pingaarnersap immikkoortortarivai

2015-imi ima inoqartigisut:

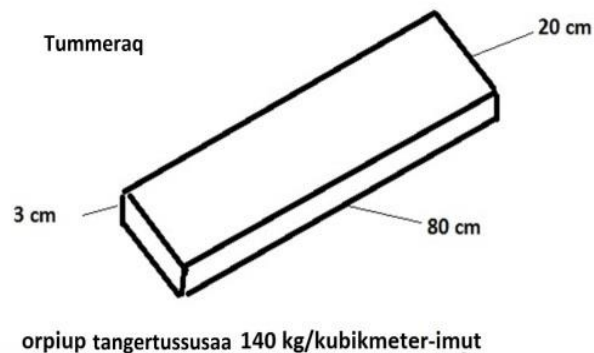
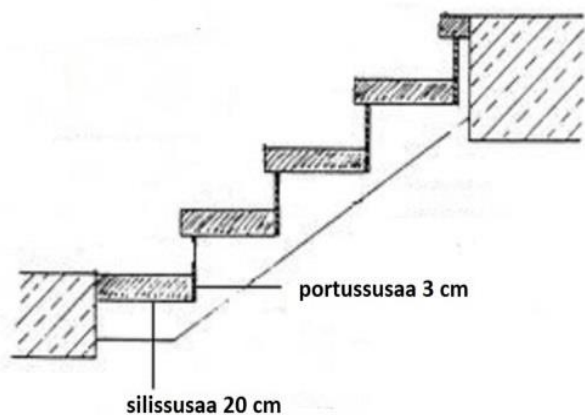
Immikkoortortaq	Innuttaasut	Akulikissuseq
Nuuk	7500	
Nuussuaq	6700	
Qinngorput	2600	
Katillugit		

12. Akisfissami immersugassaq naammassiuk.

13. Akulikissutsit atorlugit cirkelimik diagrammiliorit.

Majuartarfiit

Illu 2-p silataani majuartarfeqarpoq. Illumut tummeqqat 14-iupput.



14. Tummeqqap ataatsip oqimaassusaa naatsorsoruk.

15. Tummeqqat tamarmiullutik oqimaassusaa naatsorsoruk.

Iseriartortarfik tummeqqatut qisuttalersugaavoq, $4,8 \text{ m}^2$ -inillu annertussuseqarluni. Iseriartortarfiup silissuseraa 80 cm-i.

16. Iseriartortarfiup takissusaa naatsorsoruk.

Innaallagissamik atuineq

Ilaqtariit innaallagissamut atuinerat qaammammut 1200 kr.-t missaaniippoq.

Nuummi innaallagissap akia kWh-imut 1,61 kr.-uvoq.

17. Ilaqtariit missingersorlugu qaammammut innaallagissamik kWh-nik atuinerat naatsorsoruk (decimali ataaseq).



Feeriarneq

Ilaqtariit feeriarput: sap.ak. marluk Danmark-imi taavalu sap.ak. ataaseq Bulgaria-mi.

Angalanermi piffissaq atugaat imaappoq:

Ornitassat	Aallarfiit tikiffiillu	Piffissaq katillugu atugaq
Nuuk - Kangerlussuaq	08.15 – 09.05	
Kangerlussuaq -København	13.10 – 17.30	
København – Burgas (Bulgarien)	21.00 – 23.40	
Katillugit		

18. Akisiffissami piffissaq katillugu atugaq naatsorsoruk.

Ilaqtariit Bulgariami 3152,83 bulgarske leva-t atorpaat. Leva-p (BGN) kurs-erivaa 380,61.

19. Aningaasartuutaat danske kroner-nngorlugu naatsorsoruk (kisitsit ilivitsaq).

Euro-p kursia bulgarske leva-p kursianit 95,6 %-imik angineruvoq.

20. Euro-p kurs-ia naatsorsoruk (decimal-it marluk).

Akisiffissaq

Suliassaq 12

Nuuk, Nuussuaq aamma Qinngorput illoqarfiup pingaarnersap immikkoortortarivai

2015-imi ima inoqartigisut:

Immikkoortortaq	Innuttaasut	Akulikissuseq
Nuuk	7500	
Nuussuaq	6700	
Qinngorput	2600	
Katillugit		

Suliassaq 18

Ornitassat	Aallarfiit tikiffiillu	Piffissaq katillugu atugaq
Nuuk – Kangerlussuaq	08.15 – 09.05	
Kangerlussuaq –København	13.10 – 17.30	
København – Burgas (Bulgarien)	21.00 – 23.40	
Katillugit		