



AEU-2

Matematik - problemregningsdel.

Sygeprøve

Grønlandsk udgave

Piffissami nal. Ak./Tidspunkt.: 09.00 – 11.30

Ulloq misilitsiffik/Dato: Sisamangorneq/**Torsdag den 15. august 2013**

Ikiuutitut atorneqarsinnaasut / Hjælpemidler:

Oqaatsit / Ordbøger:

Kisitsissuteeraq/regnemaskine

Tabelit najoqqutassiat/formelsamling

Atortussat akuerisat/godkendte notater: Taasuma ataani Matematikki Atuagartaa / herunder Basebog til Matematikki.

Misilitsinnerup sivisussusaa / Varighed: 2 timer 30 min

Ilitsersuut:

Atuartut akissutertik pappiaqqamut kipparissulimmut allassavaat, imlt. millimeterpappiaqqamut.

Akissutit censorimut nassinneqassapput. Suliassiissutigineqartoq censorimut

nassiunneqassanngilaq.

Vejledning:

Eleverne skriver besvarelser på kvadreret papir, samt evt. millimeterpapir. Besvarelsen sendes til censor. Opgaveforlægget skal **ikke** medsendes til censor.

Atuartup aqqa / Kursistens navn: _____

Cpr. Nr. : _____

Piareersarfik: _____

Nakkutilliisup atsiornera / Prøvevagtens navn: _____

Kommunimut qinersineq 2013

Nanortalimmi kommunimut qinersinermi 2013-imi inernerit.

Taasinerit			
Parti	Ateq	Kommunimut qinersineq 2013	
		Qinersisut amerlassusaat	Procenti
A	Atassut	110	12,1%
D	Demokraatit	45	4,9%
IA	Inuit Ataqtigiit	271	29,8%
KP	Kattusseqatigiit Partiiat	0	0,0%
PI	Partii Inuit	0	0,0%
S	Siumut	460	50,5%

1. Nanortalimmi qinersinermi 2013-imi taasinerit katillugit qassiuneri naatsorsukkit.
2. Siumut taasinerinik qassinik Inuit Ataqtigiinniit amerlanerunersut naatsorsukkit.
3. Inuit Ataqtigiit qasseriaammik Demokraatininggaaniit taaneqarsimanersut naatsorsukkit (1 dec.).
4. Partiit annerit sisamat 2013-imi taasisaasa agguataarneri, millimeterpappiaqqamut cirkelimik diagrammiliarikkit.



Nerisat tapii

Minik maratonerluni arpaniarluni aalajangernikuvoq.

Sakkortuumik sungiusaraanni nerisat tapissaannik pisariaqartitsisoqartarpoq.

Minik internettimi nioqutissamik imaattumik nassaarpoq:

Protein Bar karsi ataaseq akeqarpoq: 319,00 kr.
Aggustimi neqeroorut: 299,00 kr.

Bodylab Soft Protein Bar (24 x 60 g)
Karsi ataaseq oqimaassuseqarpoq 2 kg.

5. Aggustimi pisiarigaanni kr.-t qassit sipaarneqassanersut naatsorsukkit.
6. Sipaagaq procentingorlugu qassiunersoq naatsorsoruk (1 dec.).
7. Neqeroorutaanani Protein Bar ataaseq qanoq akeqarnersoq naatsorsoruk.
8. Poortuutaata oqimaassusaa naatsorsoruk.
9. Protein Bar ataaseq proteininik gramminik qassinik imaqarnersoq naatsorsoruk.



Nioqutissap oqaluttuarinera:

Bodylab Soft Protein Bar tuniniaasunit sukkulaatit nioqutissat pitsaanersaasa ilaattut ilaavoq.

Sukkulaat ataaseq oqimaassuseqarpoq 60 gram, akoqarlunilu proteinimik 30%-imik kiisalu kalorianik 230-nik.

EU-mi sananeqartarpoq, suliffissuarmi peanuts-it qaqqortarissallu allat saniatigut.

Minik sungiusarluni arpannermini nukissamik toqqorsivini katillugit 1150 kalorianik immerniarpai.

10. Aqutaani Miniup Protein Barit qassit nerissanerai naatsorsukkit.

Qasujaassuseq, kondi

Sungiusarnermi sapinngisamik angusaqarluartoqassaguni, tillernerpaaffigisinnaasani sungiusartup ilisimasariaqarpaa.

Aviisit ilaanni formeli una takuaa:

Minik 26-nik ukioqarpoq.

$$M_p = 208 - 0,7 \cdot A$$

M_p: Tillernerpaaffigisinnaasaq

A: Qassinik ukioqarneq

11. Miniup tillernerpaaffigisinnaasaa naatsorsoruk.

12. Qassinik ukioqarnerup (quliniit 60-inut) tillernerpaaffigisinnaasallu imminnut ataqatigiinnerannik takutitsisumik, millimeterpappiaqqamut naleqqiiffimmut titartaagit.



100 canadiske dollars akeqarput 564 kr.

Minik internettimi tillernerminut nalunaaqutaararsiniarpoq.

Canadamiut nittartagaanni nassaarpoq.

Akia: canadamiut dollarii 200-t.

13. Akia danske kroner-nngorlugu naatsorsoruk.



Nerrivimmi qulliit

Nerrivimmi qulliit.

Qulleeqqap portussusia qulliup angisuup portussusiata $\frac{4}{5}$ -erivaa.

Qulleq angisooq 50 cm-inik portussuseqarpoq.

14. Qulleeqqap portussusia naatsorsoruk.

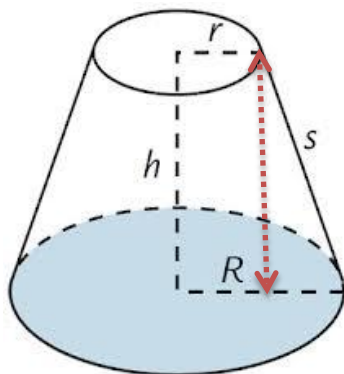
Qulliup qaamasortaa suluunnap mannguatut (keglestub) iluseqarpoq.

Qaamasortaq angisooq

$$h=16 \text{ cm}$$

$$R= 12 \text{ cm}$$

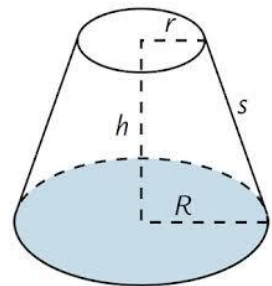
$$r= 7,5 \text{ cm}$$



$$s=11 \text{ cm}$$

$$R= 8 \text{ cm}$$

$$r= 3,25 \text{ cm}$$



Qaamasortaq mikisoq



15. Qaamasortap angisuup qulaatungaata diameteria naatsorsoruk.

16. Qaamasortap angisuup ataatungaata annertussusia naatsorsoruk.

17. Qaamasortap angisuup inittussusia (V) naatsorsoruk.

$$V = \frac{1}{3} \cdot \pi \cdot h \cdot (R^2 + r^2 + R \cdot r)$$

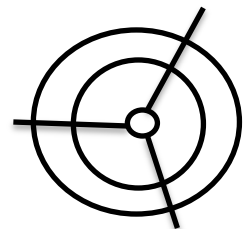
18. Qaamasortap mikisup qaavata ulamertup annertussusia (A) naatsorsoruk.

$$A = \pi \cdot s \cdot (R + r)$$

19. Qaamasortap angisuup sinarsuata S-ip takissusia naatsorsoruk (1 dec.).

Qulaaniit isigalugu qaamasortaq angisooq cirkelisut pingasutut ataatsimik qitilittut isikkoqassaaq.

Cirkelimut ilorlerpaamut **2 cm-imik diameterilimmut** saffiugassat amitsukujuut pingasut qaamasortamik najummissussat inissinneqarsimapput. Saffiugassat amitsukujuut assigeeqqissaamik inissitaapput, tamarmillu 14 cm-imik takissuseqarlutik.



20. Qaamasortaq angisooq qulaanit isigalugu angissutsimut naleqqiussissut 1 : 2 atorlugu millimeterpappiaqqamut titartaruk.