



AEU-1

Matematik

Sygeprøve

Piffissami nal. Ak./Tidspunkt.: 09.00 – 12.00

Ulloq misilitsiffik/Dato: Torsdag den 12/1 - 2012

Ikiuutitut atorpeqarsinnaasut / Hjælpemidler:

Oqaatsit / Ordbøger:

Regnemaskina/regnemaskine

Tabelit najoqqutassiat/formelsamling

Atortussat akuerisat/godkendte notater. Herunder basebøger til Matematikke.

Misilitsinnerup sivilisussaa / Varighed: 3 timer

Ilitsersuut:

Qupperneq siulleg immersugassiaq. Quppernerup aappaaniit kipparissulimmut allatassaavoq

Vejledning:

Første side er udfyldelsesopgave. Skal medsendes til censor.

Fra side to skal besvarelsen skrives på ternet papir. Opgavearket skal **ikke** medsendes til censor.

Atuartup aqqa / Kursistens navn: _____

Cpr. Nr. : _____

Piareersarfik: _____

Nakutilliisup atsiornera / Prøvevagtens navn: _____

Piffissaq tunniussiffik / Tidspunkt for aflevering: _____

TAL OG ALGEBRA/GEOMETRI

1. $265 + 45 =$ _____

2. $420 - 130 =$ _____

3. $21 \cdot 8 =$ _____

4. $98 : 14 =$ _____

Løs ligningen

5. $x + 5 = 65$ $x =$ _____

6. $6 \cdot x = 54$ $x =$ _____

7. 22 % af 400 kr. $=$ _____ kr.

8. $\frac{2}{3}$ af 180 kr. $=$ _____ kr.

9. 5,621 kg $=$ _____ g

10. 155 cm $=$ _____ m

11. 4300 m $=$ _____ km

Reducer

12. $5b + 2a - 3b =$ _____

13. $4(a + 5b) =$ _____

Afrund til nærmeste hele tal

14. 9,43 \approx _____

15. $11\frac{3}{8}$ \approx _____

16. $\frac{2}{7} + \frac{3}{7} =$ _____

17. $\frac{9}{12} - \frac{1}{6} =$ _____

18. $\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{6} =$ _____

19. $2 : \frac{4}{8} =$ _____

20. Indsæt det manglende tal

_____ 6 9 12 15

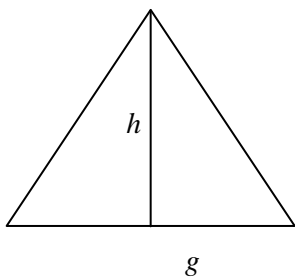
Udregn

21. $3^4 + 5^2 =$ _____

22. $10^5 : 10^3 =$ _____

23. $\sqrt{36} =$ _____

Trekantens areal **A**



$$A = \frac{1}{2} \cdot h \cdot g$$

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

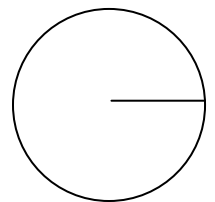
$$g = 13 \text{ cm}$$

24. $A =$ _____ cm^2

Cirkelens areal **A**

$$A = \pi \cdot r^2$$

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



25. $A =$ _____ cm^2

Storkøb



I Pisiffik er der tilbud på vaskepulver.
En stor kasse med 6,4 kg vaskepulver koster 79,95 kr.

26. Beregn, hvad 1 kg vaskepulver koster.

På kassen står, at der er til 80 vaske i kassen.

27. Beregn hvor mange gram vaskepulver, der bruges til 1 vask.

Kassen har målene, der er angivet på skitsen.

28. Beregn kassens rumfang.

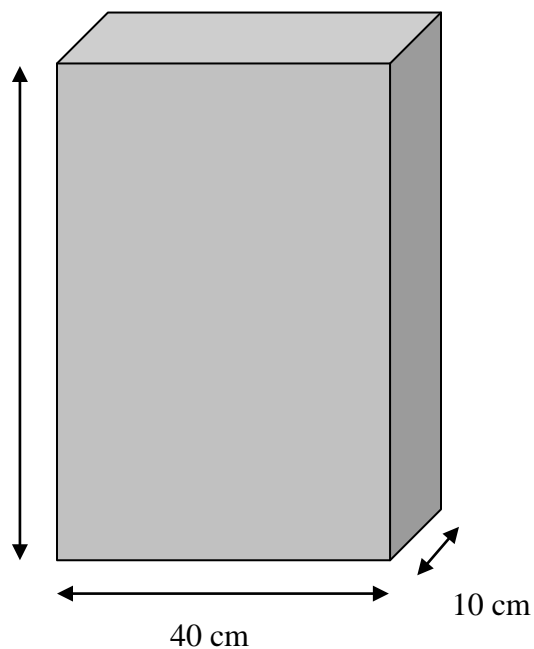
Kassen er $\frac{4}{5}$ fyldt op med vaskepulver.

29. Beregn hvor mange cm, vaskepulveret udfylder af kassens højde.

Producenten af vaskepulveret oplyser, at 1 g vaskepulver fylder $3,75 \text{ cm}^3$.

30. Beregn hvor mange cm^3 , vaskepulveret i kassen fylder.

75 cm



Forsyning

Pisiffik får mange af deres varer fra Danmark med skib.
I skemaet nedenunder ses en sejlplan for Irena Arctica.

Irena Arctica							
Havn	Rejse	Ankomst			Afgang		
Umiarsualivik	Angalaneq	Tikiffissat			Aallarfissat		
Aalborg	1146				ETD	15.11.2011	16:00
Tasiilaq	1146	ETA	20.11.2011	08:00	ETD	20.11.2011	21:00
Nanortalik	1146	ETA	22.11.2011	09:00	ETD	22.11.2011	14:00
Nuuk	1146	ETA	23.11.2011	14:00	ETD	24.11.2011	12:00
Aasiaat	1146	ETA	25.11.2011	10:00	ETD	25.11.2011	21:00

31. Beregn hvor mange timer, Irena Arctica er i Tasiilaq.
32. Beregn hvor mange døgn og timer, Irena Arctica er om at komme fra Aalborg til Aasiaat.

Skibets sejl fart er 14,5 knob i timen.

1 knob = 1,85 km/t

33. Beregn Irena Arcticas sejl fart i km/t.



34. Lav på et stykke millimeterpapir den rette linje, der viser sammenhængen mellem antal knob og hastighed i km/t. (knob på x-akse, km/t på y-akse).

Faglige grunduddannelser

Opgørelse over fuldførte faglige grunduddannelser.

	Fuldførte							I alt
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Faglige grunduddannelser								
Jern & Metal	44	38	28	38	70	62	59	339
Bygge og Anlæg	19	40	23	32	36	25	52	227
Handel og kontor	116	27	?	53	65	67	55	419
Levnedsmiddel	39	14	14	18	16	25	16	142
Søfart og fiskeri	23	31	31	41	30	28	33	217
Social og Sundhed	121	114	106	74	70	94	107	686
I alt								2030

Kilde: stat.gl

35. Beregn hvor mange personer, der i alt fuldførte en faglig grunduddannelse i 2007.
36. Beregn hvor mange personer, der fuldførte en grunduddannelse i Handel og kontor i 2005.
37. Beregn hvor mange personer, der i gennemsnit pr. år fuldførte en grunduddannelse indenfor Social og Sundhed.



38. Lav på et stykke millimeterpapir et søjlediagram, der viser det samlede antal gennemførte grunduddannelser fordelt på de forskellige grunduddannelser.



Man regner med, at 80 % af dem, der har gennemført en grunduddannelse, bliver i branchen.

39. Beregn hvor mange personer, der i alt er i de opgjorte faglige uddannelser i begyndelsen af 2010.

Køb af lejlighed

VÆRELSES LEJLIGHED PÅ ØVERSTE
ETAGE I NYT BYGGERI

Boligareal $58 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2$ andel af fællesrum + 4 m^2 separat beliggende uisoleret udhus.

40. Beregn hvor mange m^2 , der er i alt.

Kontantpris: kr. 1.845.000,-
Udbetaling: kr. 184.500,-

41. Beregn, hvad boligarealprisen er pr. m^2 .

42. Beregn hvor stort et beløb, der skal lånes, når udbetalingen er betalt.

43. Beregn, hvor stor udbetalingen er i procent af kontantpris.

Udbetalingen kan lånes i banken som et kontantlån over 5 år.

Banken har beregnet, at når lånet er tilbagebetalt, er der i alt betalt 218982 kr.

44. Beregn hvor meget, der betales i renter i løbet af de 5 år.

45. Beregn hvor meget, der skal betales pr. måned i de 5 år for at tilbagebetale hele beløbet.

Byggeriet startede d. 1. september 2011 og forventes klar til indflytning d. 1. april 2013.

46. Beregn hvor mange måneder, byggeriet tager.

NOORLERNUT – BYGNING B



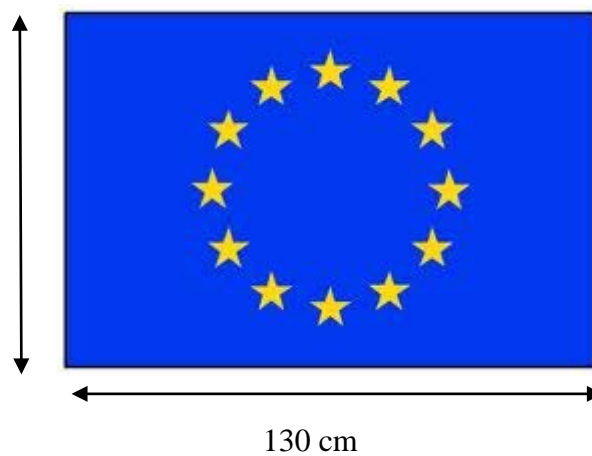
EU

EU flaget med 12 stjerner.

47. Beregn omkredsen af flaget.

90 cm

48. Beregn arealet af flaget.



49. Tegn på millimeterpapir en tegning af stjernen med de opgivne mål.

