

Finala – 9. flokkur

Svarini verða skrivað á svarblaðið aftast

Uppgáva 1

n og d eru teljital. Hetta er givið:

$$\begin{array}{cccccccc} n+1 & & x & & 2n+3 & & y & & 4n+1 & & z & & 6n-1 \\ & \frown & & \frown & & \frown & & \frown & & \frown & & \frown & \\ & +d & & +d & & +d & & +d & & +d & & +d & \end{array}$$

Finn virðini á x , y og z .

Uppgáva 2

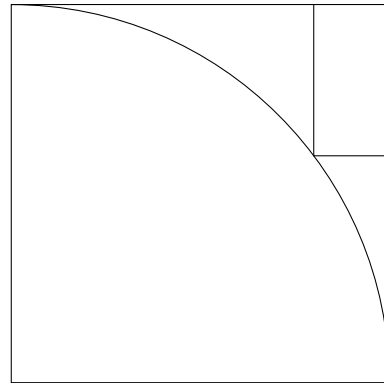
Hvussu nógv tøl eru millum 1000 og 3000, sum tøluni 12 og 18 bæði ganga uppí?

Uppgáva 3

Myndin vísir eitt kvadrat, ein fjórðingssirkul og eitt rektangul.

Arealið á rektanglinum er 8 cm^2 og diagonalurin í rektanglinum er $\sqrt{20} \text{ cm}$ til longdar.

Finn radius í fjórðingssirklinum.
(Myndin er ikki teknað í røttum lutfalli)



Uppgáva 4

Við bókstavunum E , P , R , S og U kunnu verða gjørd 120 ymisk orð, har hvør stavur bara kemur fyri eina ferð. Ímillum orðini eru eisini høpisleys orð. Øll hesi 120 orðini verða nú skipað í bókstavarað. Á hvørjum plássi kemur orðið $SUPER$ at standa?

Uppgáva 5

Loys líkningina $4^x - 2^{x+1} = 224$.

Uppgáva 6

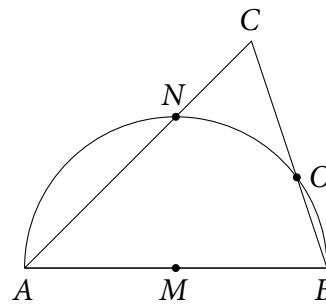
Falda støku tøluni við hvørjum øðrum inntil talið 2023 fyrstu ferð gongur upp í produktið.

$$1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot \dots$$

Hvat var størsta staka talið, sum tú brúkti?

Uppgáva 7

Hálvsirkulbogin við radius 2 cm og sentrum í punktinum M býtir linjustykkið \overline{AC} í lutfallið 2:1 í punktinum N . Harafturat er givið, at linjustykkini \overline{AN} og \overline{BN} eru líka long. Hvat lutfall býtir hálvsirkulbogin linjustykkið \overline{BC} í í punktinum O ?



Navn: _____

Uppgáa 1

Uppgáa 2

Uppgáa 3

Uppgáa 4

Uppgáa 5

Uppgáa 6

Uppgáa 7