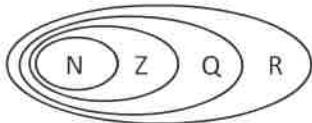


Samokareglan Sýnidæmi:	$a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ $4x^2 - 9y^2 = (2x + 3y)(2x - 3y)$								
Ferningsreglurnar Sýnidæmi:	$a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ $4x^2 + 12xy + 9y^2 = (2x + 3y)^2$ $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$ $4x^2 - 12xy + 9y^2 = (2x - 3y)^2$								
Tengireglurnar Sýnidæmi:	$a^3 + b^3 = (a + b)(a^2 - ab + b^2)$ $8x^3 + 27^3 = (2x + 3)(4x^2 - 6x + 9)$ $a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$ $8x^3 - 27^3 = (2x - 3)(4x^2 + 6x + 9)$								
Ágiskunaraðferðin Sýnidæmi:	$x^2 + 7x + 12 = (x + 3)(x + 4)$ $x^2 - 7x + 12 = (x - 3)(x - 4)$ $x^2 + x - 12 = (x - 3)(x + 4)$ $x^2 - x - 12 = (x + 3)(x - 4)$								
Fyrsta boðorðið	Athugaðu hvort eitthvað sé sameiginlegt til að taka út fyrir sviga								
$A \cup B$	A sam B – Bæði A og B								
$A \cap B$	A snið B – Það sem er bara í A og B								
$A \setminus B$	Allt sem er í A, mínus það sem er í B								
A'	Ekki mengi A								
$\{x \in R x \geq 7\}$	X er allar rauntölur sem eru 7 eða hærri (7 telst með)								
$\{x \in R x < 5\}$	X er allar rauntölur sem eru lægri en 5 (5 telst ekki með)								
Talnerfin:	 <table border="1" data-bbox="991 1677 1310 1834"> <tbody> <tr> <td>N</td> <td>Náttúrulegar tölur</td> </tr> <tr> <td>Z</td> <td>Heilar tölur</td> </tr> <tr> <td>Q</td> <td>Ræðar tölur</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>Rauntölur</td> </tr> </tbody> </table>	N	Náttúrulegar tölur	Z	Heilar tölur	Q	Ræðar tölur	R	Rauntölur
N	Náttúrulegar tölur								
Z	Heilar tölur								
Q	Ræðar tölur								
R	Rauntölur								
Frumtölur:	2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73 ...								

Veldareglur	Sýnidæmi	
$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$	$x^3 \cdot x^4 = x^7$	$2^3 \cdot 2^4 = 2^{(3+4)} = 2^7 = 128$
$a^n : a^m = a^{n-m}$	$x^7 : x^3 = x^4$	$2^7 : 2^3 = 2^{(7-3)} = 2^4 = 16$
$(a^n)^m = a^{m \cdot n}$	$(x^2)^3 = x^6$	$(2^2)^3 = 2^{2 \cdot 3} = 2^6 = 64$
$(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$	$(2x^2)^3 = 2^3 x^{2 \cdot 3} = 8x^6$	
$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$	$\left(\frac{2b^2}{a^3}\right)^3 = \frac{2^3 b^{2 \cdot 3}}{a^{3 \cdot 3}} = \frac{8b^6}{a^9}$	

Rætur - Sýnidæmi	
$\sqrt{x^3} = x^{\frac{3}{2}}$	$\sqrt[3]{x^5} = x^{\frac{5}{3}}$
$\sqrt{24} = \sqrt{4 \cdot 6} = \sqrt{4} \cdot \sqrt{6} = 2\sqrt{6}$	

D-Reglan:

$$D = B^2 - 4 \cdot A \cdot C$$

$$x_1 = \frac{-B + \sqrt{D}}{2A} \quad x_2 = \frac{-B - \sqrt{D}}{2A}$$

Skurðpunktur við y-ásinn: $(0, C)$

Toppunktur $\left(\frac{-B}{2A}, \frac{-D}{4A}\right)$ Jafna samhverfuáss: $x = \frac{-B}{2A}$