

# Verkefni / rannsókn: Þýðing á stærðfræðivefnum [www.rasmus.is](http://www.rasmus.is) á pólsku

Styrkþegi: Rasmus ehf.

## Samantekt

[www.rasmus.is](http://www.rasmus.is) stærðfræði á íslensku og pólsku fyrir nemendur með annað móðurmál en íslensku.

Námsefnið er á 8 tungumálum.

- Íslenska: Stærðfræðivefurinn
- Enska: Math Scene
- Spænska: Ayuda de Matematicas
- Danska: Matematikhjælpen
- Norska: Mattehjelpen
- Sænska: Mattehjælpen
- Pólska: Poradnik matematyczny
- Rússneska: Помощь по математике

Höfundar: Tomas Rasmus og Hugo Rasmus ásamt Jóhanni Ísak Péturssyni. Þeir eru stærðfræðikennarar við grunn- og framhaldsskóla á Íslandi. Einnig hafa komið til leiks einvala liði þýðenda frá ýmsum heimshornum

Vefkennsluefnið okkar á [www.rasmus.is](http://www.rasmus.is) var í upphafi hugsað sem aðstoð við þá sem vildu bæta færni sína og getu í stærðfræði. Í fyrstu var litið til þeirra unglunga sem höfðu ekki mikinn áhuga á að vinna stærðfræði með hefðbundna textabók.

Með litlum texta og smáum skömmtum af speki á hverri innlagnarsíðu fylgdi gagnvirkt próf úr þeim námsþáttum sem voru lagðir fyrir.

Þessi útsetning virtist henta mörgum mjög vel og urðum við vitni að því að margur nemandinn sem ekki hafði mikinn áhuga á hinum hefðbundnu námsaðferðum tóku þessari aðferð fagnandi og gáfu sjálfum sér og stærðfræðinni tækifæri. Einnig virtist þetta henta öflugum nemendum mjög vel því þeir gátu alltaf farið lengra og sprengt upp nýjar víddir í námi sínu ásamt því að fá góða yfirsýn yfir þekkingu sína á hverjum tíma. Námsefnið hefur líka reynst foreldrum vel sem vilja styðja við bakið á börnunum sínum í náminu.

Frá því í jan. 1999 höfum við sífellt bætt við efnisþættina í stærðfræði á [rasmus.is](http://rasmus.is) og erum nú langt komnir með að spanna þekkingarkröfur í stærðfræði fyrir nemendur frá 4 bekk grunnskóla til og með efstu bekkja framhaldsskóla .

Fljótlega höfum við að þýða efni á önnur tungumál með aðstoð kennara með annað móðurmál en íslensku. Árið 2001 höfum við þýðingu á sænsku, dönsku árið 2002, norsku árið 2006, spænsku ásamt pólsku og rússnesku árið 2007. Enska útgáfan hefur síðan verið í vinnslu frá árinu 2004

Síðastliðinn vetur höfum við unnið að pólsku þýðingunni fyrir grunnskólann og munum við halda áfram í vetur og vinna þá þýðingu upp fyrir framhaldsskólann.

Við erum þeirra trúar að nemendur sem flytja milli landa þurfi að geta unnið áfram á sínu móðurmáli á meðan þeir eru að meðtaka ný hugtök og staðreyndir. Sú hugsun er meginástæðan fyrir þessari viðleitni okkar við að koma námsefni á mismunandi tungumál með hliðstæðum hætti.

## Project: A translation of the mathematics website [www.rasmus.is](http://www.rasmus.is) into Polish

Grantee: Rasmus ehf.

### **Abstract**

Authors: Tomas Rasmus, Hugo Rasmus and Johann Isak Petursson, mathematics teachers in Secondary schools and Comprehensive College in Iceland.

The website was created to help pupils improve their results in learning mathematics. In the beginning the idea was to use computers to reach pupils who had little interest in learning algebra the usual way – through textbooks. The authors noticed that some of their pupils weren't interested in mathematics at all. The subject was too complicated and they lacked interest. Hugo and Tomas started to experiment by making interactive mathematics tests on the web for those pupils. The results were optimistic and pupils showed new interest in learning mathematics. The website expanded with the addition of new materials and will continue to do so as long as schools show an interest in using it. (Today 08.10.2008 there are over 1300 schools registered as users, mostly in the Scandinavian countries).

[The Icelandic version](#) started in 1999 and was translated into Swedish in 2001, Danish started in 2002, Norwegian started 2006. Spanish started in 2007, Polish started in 2007 and Russian started in 2007. The English version was made in 2004-2007. This winter (2007-2008) we are working on a Spanish, Russian and Polish version for the primary school and further enhancing the other versions for the secondary school. We believe that pupils with other native language than Norwegian or Icelandic need to study on their own native language beside to help them cover new ideas and concepts.

All material is placed on the Icelandic site first and then translated into the other languages as soon as possible.

The website covers the fundamental elements of mathematics for children 8 -18 years of age. The material is divided into units, each one teaching and testing a small area of a mathematics topic. The Icelandic version currently has many topic areas and each topic is broken down into 1- 7 units of instruction. An interactive test with 10 or 20 questions corresponds to each instructional unit. There are now over 100 interactive tests available on the website.

Pupils see their results and receive the correct answers immediately. If their results are less than 80% correct, they are encouraged to do more practice. If they score 80% or higher, they can go on to a higher level within the topic or to a new topic. The teaching explanations are kept short and in simple language and emphasis is placed on visual explanations through the use of pictures and diagrams.

The main strengths in this project are maybe the following ideas which are our keystones

- The program is simple to use and easy to access.
- Short lectures and you receive the correct answers immediately.
- Easy for you to feel your strength and weakness in mathematic.
- Helps pupils with other native language to deal with the subject.
- Helps pupils with dyslexia and some other problems to access the subject.
- Helps parents to help their kids in the study.
- Helps Teachers to put instantly methods and diagrams on a screen to show in their lectures and also to demonstrate the subject.
- Helpful for individual learning and helps teachers in making private plan for each and every student.