



Title

A. Falai

Introduction

L'infinit dei
primi

Problemi
aperti

Title

Alessio Falai

`alessio.falai@studio.unibo.it`

Alma Mater Studiorum - University of Bologna

01 January 1970

Table of contents



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

- 1 Introduction
- 2 L'infinit dei primi
- 3 Problemi aperti

Title

A. Falai

Introduction

L'infinit dei
primi

Problemi
aperti

Che cosa sono i numeri primi?



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Title

A. Falai

Introduction

L'infinit dei
primi

Problemi
aperti

Definition

Un **numero primo** un intero > 1 che ha esattamente due divisori positivi.

I numeri primi sono infiniti

Ne diamo una dimostrazione diretta



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Title

A. Falai

Introduction

L'infinità dei
primi

Problemi
aperti

Theorem

Non esiste un primo maggiore di tutti gli altri.

Proof.

- Sia dato un elenco di primi.
- Sia q il loro prodotto.
- Allora $q+1$ è divisibile per un primo p che non compare nell'elenco.

I numeri primi sono infiniti

Ne diamo una dimostrazione diretta



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Title

A. Falai

Introduction

L'infinit dei
primi

Problemi
aperti

Theorem

Non esiste un primo maggiore di tutti gli altri.

Proof.

- 1 Sia dato un elenco di primi.
- 2 Sia q il loro prodotto.
- 3 Allora $q + 1$ divisibile per un primo p che non compare nell'elenco. □

I numeri primi sono infiniti

Ne diamo una dimostrazione diretta



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Title

A. Falai

Introduction

L'infinità dei
primi

Problemi
aperti

Theorem

Non esiste un primo maggiore di tutti gli altri.

Proof.

- 1 Sia dato un elenco di primi.
- 2 Sia q il loro prodotto.
- 3 Allora $q + 1$ divisibile per un primo p che non compare nell'elenco. □

I numeri primi sono infiniti

Ne diamo una dimostrazione diretta



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Title

A. Falai

Introduction

L'infinit dei
primi

Problemi
aperti

Theorem

Non esiste un primo maggiore di tutti gli altri.

Proof.

- 1 Sia dato un elenco di primi.
- 2 Sia q il loro prodotto.
- 3 Allora $q + 1$ divisibile per un primo p che non compare nell'elenco. □

Che cosa c'è ancora da fare?



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Title

A. Falai

Introduction

L'infinità dei
primi

Problemi
aperti

Problemi risolti

Quanti sono i numeri primi?

Problemi aperti

Un numero pari > 2 sempre la somma di due primi?