

# Théorie algébrique des nombres

*Anneaux de Dedekind*

# Question 1/5

Propriétés algébriques de  $\mathcal{O}_K$

# Réponse 1/5

C'est un anneau de Dedekind

## Question 2/5

CNS pour qu'un sous- $A$ -module  $M$  de  $\text{Frac}(A)$   
soit de type fini

## Réponse 2/5

Il existe  $x \in A$  tel que  $xM \subseteq A$

## Question 3/5

Structure de l'ensemble des idéaux  
fractionnaires

## Réponse 3/5

C'est un groupe de neutre  $A$  pour la multiplication

## Question 4/5

$A$  est un anneau de Dedekind

## Réponse 4/5

$A$  est commutatif, intègre et noethérien  
Tout idéal premier non nul est maximal

$A$  est intégralement clos

# Question 5/5

Idéal fractionnaire

## Réponse 5/5

Sous- $A$ -module de  $\text{Frac}(A)$  non vide et de type fini