

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Programme

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Programme

L'objectif de cette ressource est d'introduire les diverses techniques employées en cryptographie.

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Programme

L'objectif de cette ressource est d'introduire les diverses techniques employées en cryptographie.

① Arithmétique ($\mathbb{Z}/n\mathbb{Z}$)

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Programme

L'objectif de cette ressource est d'introduire les diverses techniques employées en cryptographie.

- 1 Arithmétique ($\mathbb{Z}/n\mathbb{Z}$)
- 2 Introduction à la cryptographie symétrique (César, Vigenère, Hill)

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Programme

L'objectif de cette ressource est d'introduire les diverses techniques employées en cryptographie.

- 1 Arithmétique ($\mathbb{Z}/n\mathbb{Z}$)
- 2 Introduction à la cryptographie symétrique (César, Vigenère, Hill)
- 3 Cryptographie asymétrique (RSA)

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

4 TD + 5 TP (dont 1 TD + 2 TP SAE)

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

4 TD + 5 TP (dont 1 TD + 2 TP SAE)

- SAE : Cryptanalyse de RSA - Fractions continues - Méthode de Wiener

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

4 TD + 5 TP (dont 1 TD + 2 TP SAE)

- SAE : Cryptanalyse de RSA - Fractions continues - Méthode de Wiener
- TP ressources :
 - ① TP1 : Cryptographie asymétrique - Cryptanalyse RSA
 - ② TP2 : Cryptographie symétrique - César, Vigenère, Hill - Chiffrement affine

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Ressources : Arche

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Ressources : Arche

1 Cours

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Ressources : Arche

- 1 Cours
- 2 QCM auto-formation : auto-test

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Ressources : Arche

- ① Cours
- ② QCM auto-formation : auto-test
- ③ TD

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Ressources : Arche

- 1 Cours
- 2 QCM auto-formation : auto-test
- 3 TD
- 4 Documents de référence : LibreOffice, Maple

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Ressources : Arche

- 1 Cours
- 2 QCM auto-formation : auto-test
- 3 TD
- 4 Documents de référence : LibreOffice, Maple
Formulaire d'analyse

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Ressources : Arche

- 1 Cours
- 2 QCM auto-formation : auto-test
- 3 TD
- 4 Documents de référence : LibreOffice, Maple
Formulaire d'analyse
- 5 Forum si besoin

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Évaluations

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Évaluations

1 2 TP : 1 note (coefficient 1)

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Évaluations

- 1 2 TP : 1 note (coefficient 1)
pm TP partie informatique : coefficient 1

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Évaluations

- ① 2 TP : 1 note (coefficient 1)
pm TP partie informatique : coefficient 1
- ② 1 devoir sur table (coefficient 2)

Ressources autorisés : documents distribués, cours, notes manuscrites et calculatrice.

R3.09 Cryptographie et sécurité - Partie maths

R3.09

Cryptographie
et sécurité -
Partie maths

Département
Informatique
IUT de
Saint-Dié-des-
Vosges

Évaluations

❶ 2 TP : 1 note (coefficient 1)
pm TP partie informatique : coefficient 1

❷ 1 devoir sur table (coefficient 2)

Ressources autorisés : documents distribués, cours, notes manuscrites et calculatrice.

❸ *Évaluation du module*