

FACULTE DES SCIENCES INFORMATIQUES

EXAMEN DE LA DEUXIEME SESSION DE LA CRYPTOGRAPHIE ET THEORIE DES CODAGES.

NOMS :

QUESTION 1 (2 points). Expliquez le mécanisme de confidentialité et d'authentification avec le chiffrement asymétrique et symétrique combiné.

QUESTION 2 (3 points). Expliquez en détail les chiffrements symétrique avec DES et Asymétrique avec RSA.

QUESTION 3 (5 points). On vous donne cette fonction $D=(M*K-1) \text{ MOD } Z_{26}$, dans l'alphabet ($a=0, b=2, \dots, z=25$) avec comme clé $k=3$ déchiffrez le message suivant : $m="VMHHQ"$.

QUESTION 4(4 points). On vous donne cette clé $k=11$ pour chiffrement symétrique, trouvez son inverse dans Z_{26} .

QUESTION 5(6 points). Décrypter le message «XDRJXWJSDPVTBH» en utilisant le chiffrement d'Affine avec $k = (19,3)$ sachant la même clé a été utilisée pour le chiffrement.

Bonne application

Il faut beaucoup prier !