

THEORIE DES GRAPHES

TD N°2

Exercice 1 :

M. SIMPLE possède une cour carrée de 8 m sur 8 m qu'il désire daller de plaques de marbre de 2 m sur 1 m. Malheureusement, M. SIMPLE a disposé aux deux coins opposés de sa cour deux statues dont le socle carré fait 1 mètre de côté. Il est parfaitement impossible de déplacer ces statues compte tenu de leur extrême lourdeur, il faut donc se résoudre à daller la surface restante de la cour. M. SIMPLE pourra-t-il mener son projet à terme ?

M. DOUBLE possède une cour carrée de 16 m sur 16 m qu'il désire daller de plaques de marbre de 4 m sur 1 m. Malheureusement, M. DOUBLE a disposé aux quatre coins de sa cour quatre statues dont le socle carré fait 1 mètre de côté. Il est parfaitement impossible de déplacer ces statues compte tenu de leur extrême lourdeur, il faut donc se résoudre à daller la surface restante de la cour. M. DOUBLE pourra-t-il mener son projet à terme ?

Exercice 2 : Déterminer ω et θ pour les 4 graphes ci-dessous :

