



Travail demandé :

Remarque : arrondir les valeurs à l'unité

Exercice N°1 :

L'opération effectuée est un chariotage en ébauche dans une pièce en Delrin (plastique) de diamètre 50 mm avec un outil carbure sur un tour CN. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe.

$V_c =$

$f_n =$

$n =$

$V_f =$

Exercice N°2 :

L'opération effectuée est un perçage dans une pièce en en laiton avec un foret de diamètre 5 mm en ARS sur une perceuse. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe. $f_z = 0.05$ mm/tr/dent

$V_c =$

$n =$

$V_f =$

Exercice N°3 :

L'opération effectuée est un tronçonnage dans une pièce en acier faiblement allié de diamètre 40 mm avec un outil carbure sur un tour CN. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe.

$V_c =$

$f_n =$

$n =$

$V_f =$



LP Don Bosco

Equipe de Bac Pro
Technicien d'Usinage

Page 2 sur 2

TD N°3

Conditions de coupe

CI 3 :
La génération des
surfaces (planes et
cylindriques)

Exercice N°4 :

L'opération effectuée est un surfacage dans une pièce en aluminium EN AW 2017 avec une fraise carbure de diamètre 63 mm comportant 5 dents sur une fraiseuse CN. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe.

$V_c =$

$f_z =$

$n =$

$V_f =$

Exercice N°5 :

L'opération effectuée est un taraudage M12 dans une pièce en fonte. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe.

$V_c =$

$f_n =$

$n =$

$V_f =$

Exercice N°6 :

L'opération effectuée est un dressage dans une pièce en Delrin (plastique) de diamètre 20 mm avec un outil carbure sur un tour CN. Pour cette opération, déterminer les conditions de coupe. Pour D on prendra le diamètre moyen.

$V_c =$

$f_n =$

$n =$

$V_f =$