

**E5 - ETUDE DE FABRICATION**

**U5.2 MISE EN OEUVRE**

Durée : 3 heures - Coefficient : 2

**MERCREDI 16 MAI 2001**

001CN5

001TPA2

001TPA11

001LABO3

001LABO4

001AUTO3

**001CN5**

16 MAI

Texte de l'épreuve : 2 pages

*Durée : 3 heures      Coefficient : 2*

**BTS S.C.B.H.****EPREUVE U 5.2****Session 2001**

*Durée de l'épreuve 3 heures ⇒ Préparation 2h30 ; Exposé oral 30 minutes.*

**CN 5****THEME :**

Votre entreprise se voit attribuer la réalisation d'une structure de jeux pour enfants. Vous êtes chargé(e) de l'usinage des décors « ROUE » sur défonceuse à commande numérique.

**TRAVAIL A EFFECTUER :**

A partir du dessin de définition « ROUE » vous devez réaliser une trace d'usinage dans le panneau mis à votre disposition.

Le calibrage extérieur sera réalisé avec une profondeur de 10 mm, le reste des usinages sera conforme aux cotes du dessin.

Pour des raisons de simplification, ne pas réaliser entièrement l'évidement CDEFG, mais seulement le contour intérieur de façon à respecter la cote de  $20 \pm 0.2$  correspondant aux rayons de la roue.

La moulure périphérique n'est pas à étudier.

1. Elaborer l'organigramme de programmation.
2. Réaliser le programme et le tester sur simulateur (le corriger si besoin).
3. Effectuer le transfert du simulateur vers la défonceuse C.N.
4. La machine étant initialisée (P.O.M. et P.R.E.F. effectuées par le centre d'examen), le candidat doit (si besoins) saisir ses valeurs de décalages.
5. Usiner la pièce.
6. Vérifier la conformité de l'usinage.

**DONNEES :**

Outils pour défonceuse CN

- Mèche à défonceur diamètre 8 mm
- Mèche perçage diamètre 5 mm

Un panneau de 450 x 450 , épaisseur 16 mm min.

**DOCUMENTS AUTORISES :**

Manuels de programmation et opérateur.

**DUREE TOTALE :****3 heures**

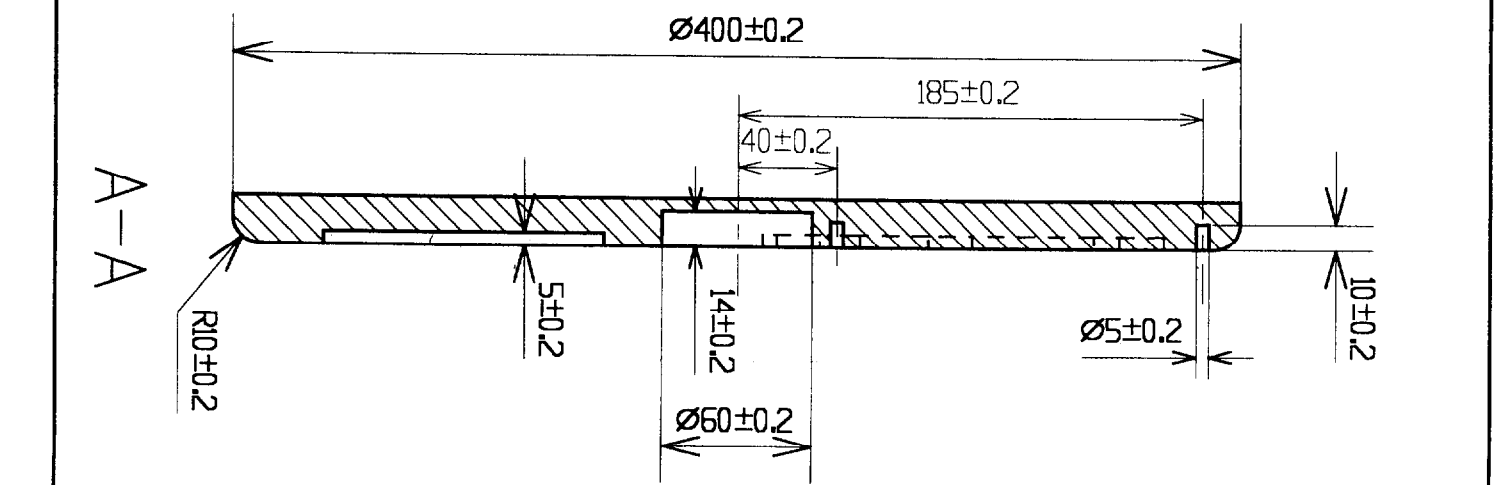
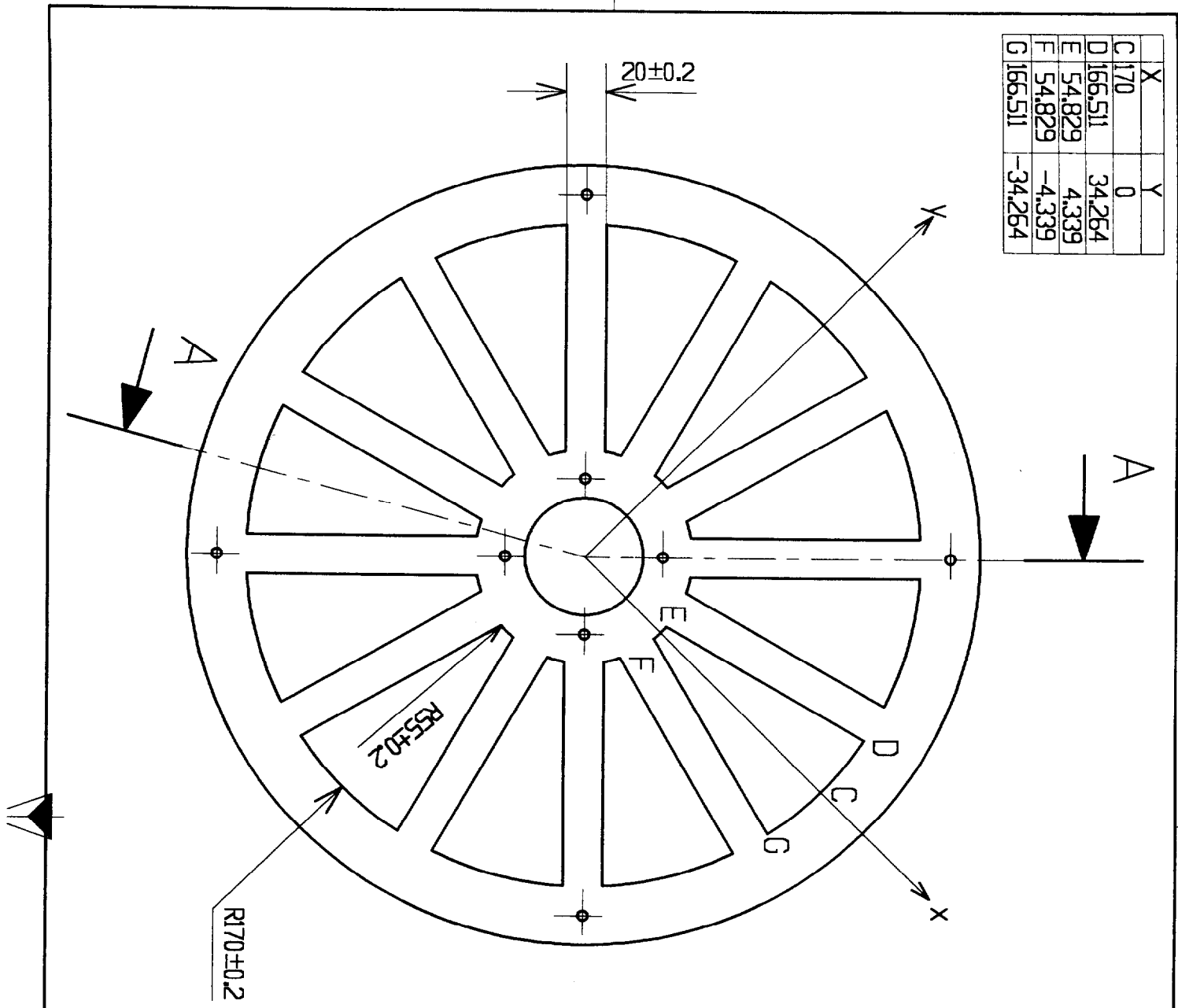
Temps conseillés :

- 45 mn réalisation du programme
- 1 h mise en œuvre et test sur simulateur
- 45 mn mise en œuvre et usinage sur défonceuse C.N.
- 30 mn présentation et entretien avec le jury

**CRITERES D'EVALUATION :**

- Maîtrise de la programmation.
- Maîtrise dans l'utilisation du simulateur.
- Utilisation correcte de la machine.
- Rigueur et pertinence du raisonnement.

X	Y
C 170	0
D 166,511	34,264
E 54,829	4,339
F 54,829	-4,339
G 166,511	-34,264



	<p><b>BTS SCBH</b></p>	<p>Le 06/10/00</p>
<p>Format : A4</p>	<p><b>ROUE</b></p>	<p>Dessiné par :</p>
<p>Ech. 1:3</p>		<p>Indice de mise à jour: 1</p>