

BAREME DE NOTATION

Vous trouverez ci-dessous le barème de notation pour chaque question.

Ce document sera utilisé pour la correction. Ne rien écrire sur cette feuille.

	Réponses	Note	
Etude Fonctionnelle :	1.1.....	2 pts	
	1.2.....	4 pts	
	1.3.1.....	2 pts	
	1.3.2.....	3 pts	
	1.4.1.....	4 pts	
	1.4.2.....	4 pts	
	1.4.3.....	4 pts	
	1.5.1.....	9 pts	
	1.5.2.....	5 pts	
	1.5.3.....	9 pts	
Mécanique Appliquée :	2.1.1.....	15 pts	
	2.1.2.....	10 pts	
	2.1.3.....	10 pts	
	2.1.4.....	10 pts	
	2.1.5.....	10 pts	
	2.2.1.....	10 pts	
	2.3.1.....	3 pts	
	2.3.2.....	3 pts	
	2.3.3.....	3 pts	
Cotation Fonctionnelle :	3.....	10 pts	
Travail Graphique :	4.1.1.....	40 pts	
	4.1.2.....	20 pts	
Electricité :	5.1.....	5 pts	
	5.2.....	5 pts	
TOTAL		_____ / 200	Note :/20

BAC PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule
Epreuve E1A : étude d'un système d'un aéronef
DUREE : 4 heures COEFFICIENT : 3
DOCUMENT : R1/10

NOM :

Prénom :

N°

1 - Etude Fonctionnelle :

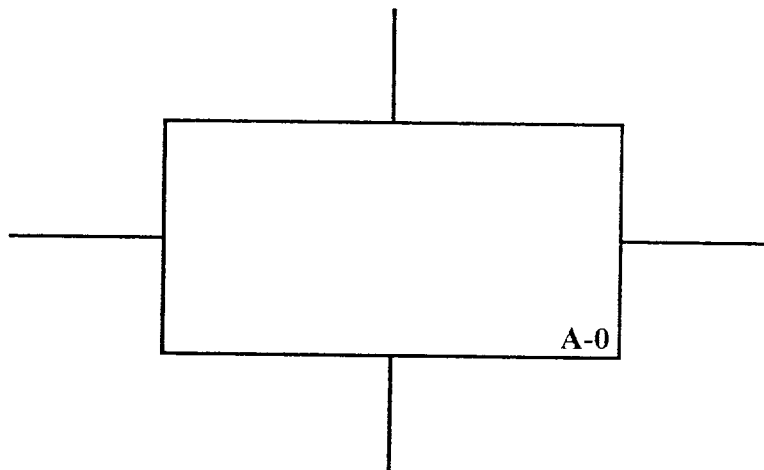
1.1. - Donner le nom du type de moteur représenté doc DT4

: .../2 pts

1.2 - Compléter l'actigramme de niveau A-0 représenté ci-dessous :

.../4 pts

- Données :
- frontière de l'étude : plan d'ensemble
 - phase de fonctionnement : en travail
 - matière d'oeuvre : énergie hydraulique
 - élément réalisant la fonction : moteur hydraulique
 - données de contrainte : consigne pilote
 - matière d'oeuvre de sortie : énergie mécanique



BAC PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

Epreuve E1A : étude d'un système d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT : 3

DOCUMENT : R2/10

NOM :

Prénom :

N°

1.5.2 - Définir les relations cinématiques entre les éléments ci-dessous ; écrire le nom de la liaison : .../5pts

11/38 :

25/2 :

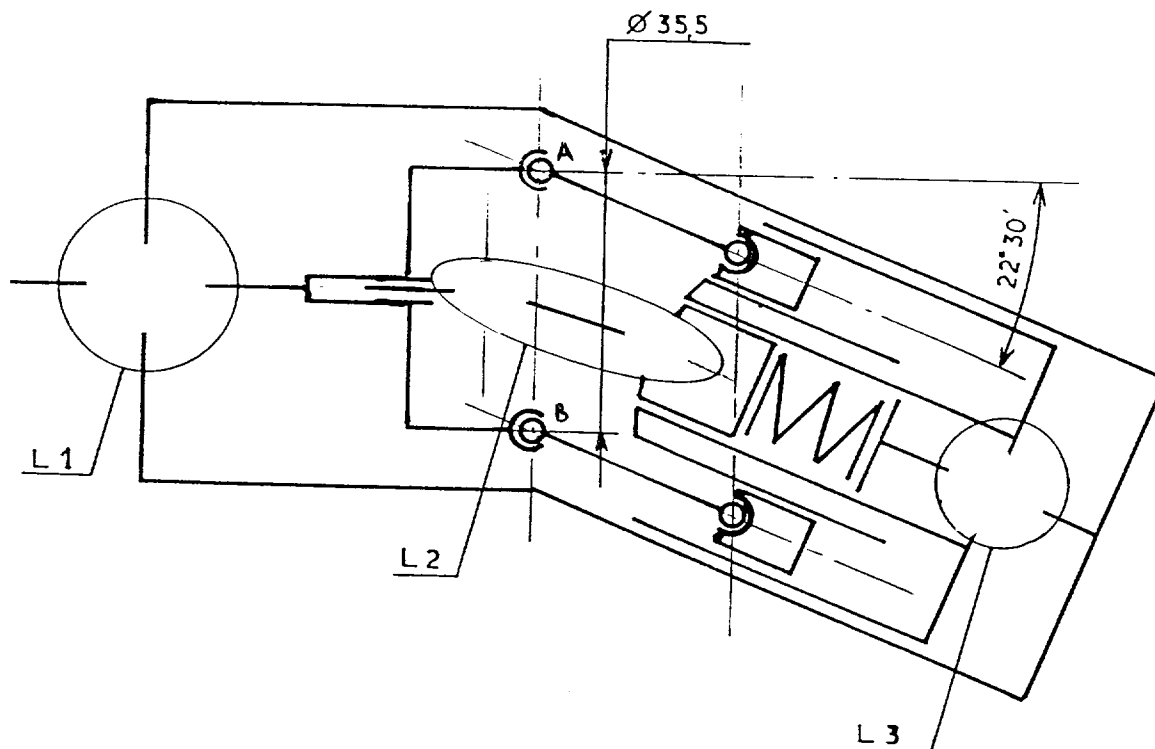
3/5 :

32/25 :

49/25 :

1.5.3 - Modéliser l'ensemble du mécanisme en complétant les liaisons manquantes dans les zones L1, L2, L3 :

.../9 pts



BAC PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

Epreuve E1A : étude d'un système d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT : 3

DOCUMENT : R4/10

NOM :

Prénom :

N°

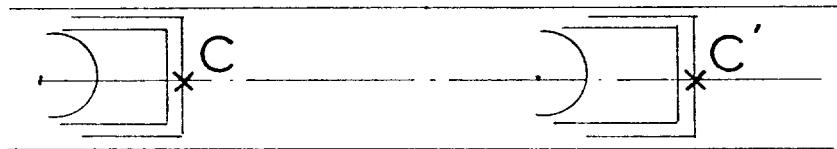
2.3 - Etude cinématique :

Recherche du temps de parcours du point C appartenant à 13 dans son mouvement par rapport ③ suivant le schéma ci-dessous :

2.3.1 - Définir la nature du mouvement du piston 13 par rapport au barillet ③ :/3 pts

2.3.2 - En déduire le support $\overrightarrow{VC} \in 13/3$:/3 pts

2.3.3 - On donne la vitesse du point C Déterminer le temps de parcours de la position C à la position C' :
On suppose la vitesse uniforme :/3 pts



Vitesse pt C : 3m/s

BAC PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

Epreuve E1A : étude d'un système d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT : 3

DOCUMENT : R7/10

NOM :

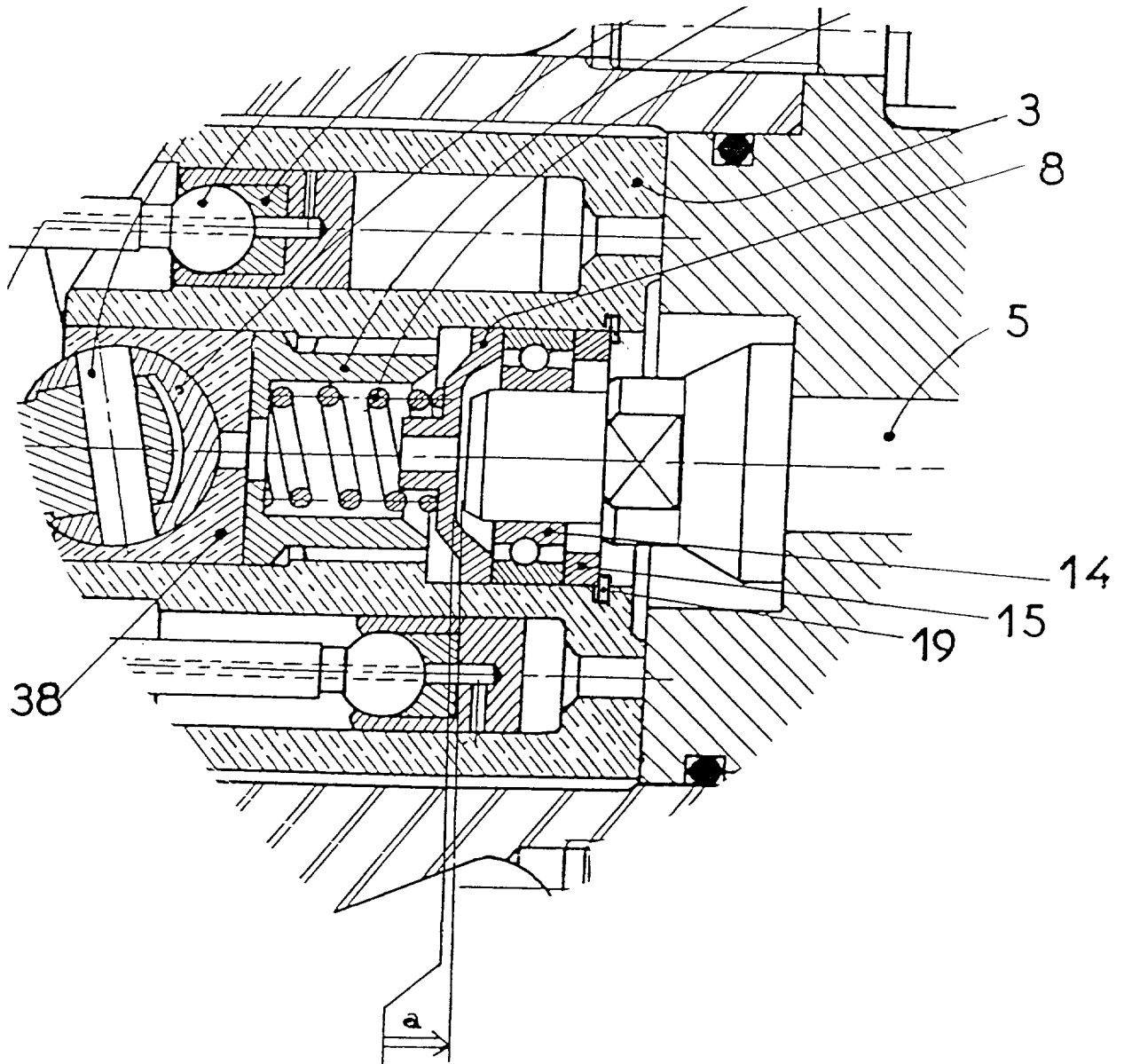
Prénom :

N°

3 - Cotation Fonctionnelle

On donne la liaison pivot entre le barillet ③ et l'axe ⑤.

On demande de tracer la chaîne minimale de cotes qui installe la cote condition « a »/10 pts

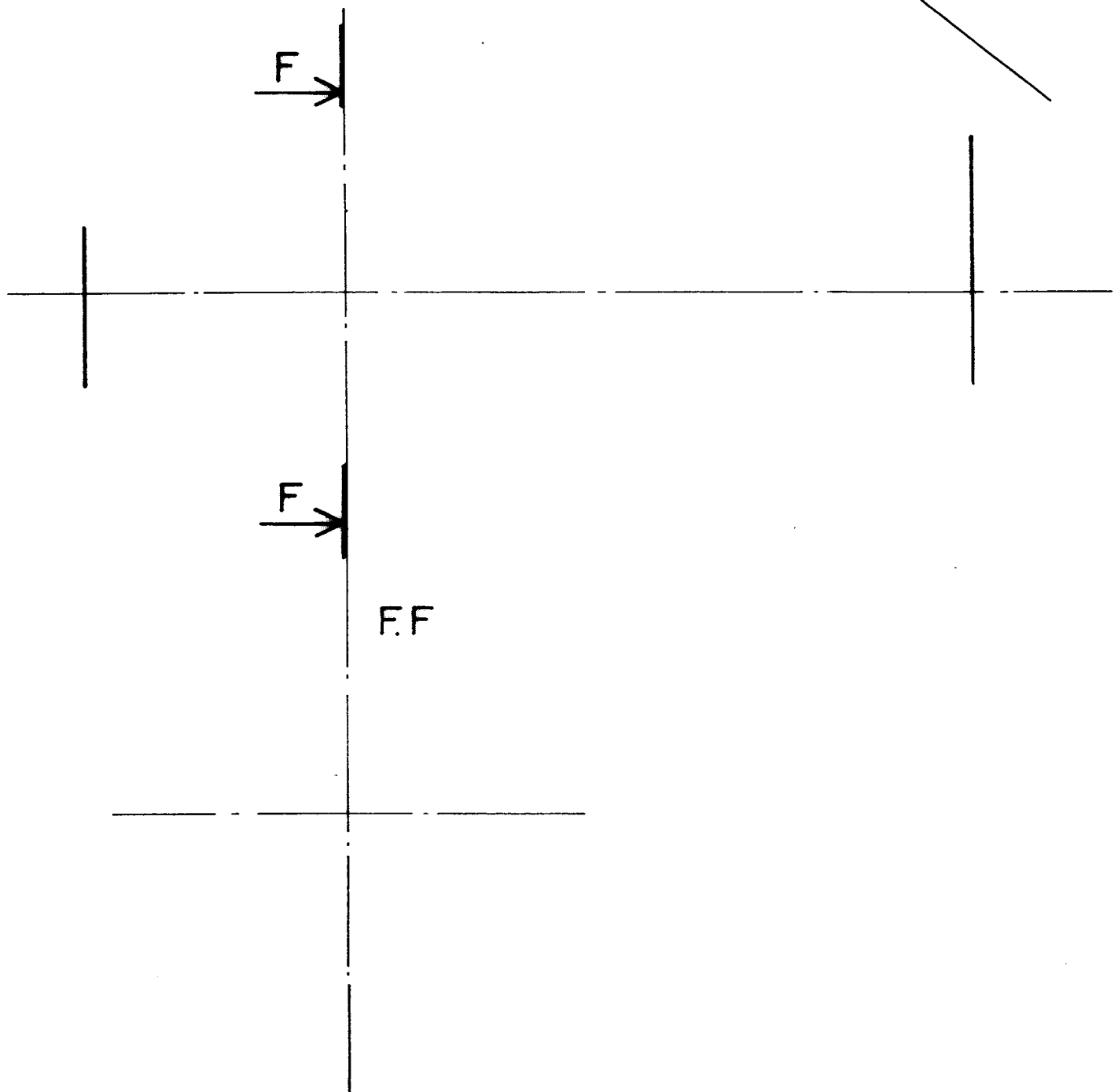


BAC PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule
Epreuve E1A : étude d'un système d'un aéronef
DUREE : 4 heures COEFFICIENT : 3
DOCUMENT : R8/10

NOM :

Prénom :

N°



4 - Travail Graphique

- 4.1 - Dessiner l'axe 25 à l'échelle du plan :
- 4.1.1- en vue de face (position du doc DT4)/40 pts
 - 4.1.2- exécuter la section sortie F.F/20 pts

BAC PROFES. « AERONAUTIQUE » option cellule

Epreuve E1A : étude d'un système d'un aéronef

DUREE : 4 heures

COEFFICIENT : 3

DOCUMENT : R9/10

