

Session 2001

EPREUVE E4

AVANT PROJET DE PRODUIT INDUSTRIEL

Durée totale : 8 heures

Notation sur 100 points (coefficient 5)

Motos VOXAN

Sous épreuve U41

Etudes d'avant projet — Choix des composants

Durée : 3 h 30

Notation sur 50 points

AUCUN DOCUMENT AUTORISE



Toutes les calculatrices de poche y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique, à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante, sont autorisées.

CPE4ECP

Documents remis au candidat au début de la sous - épreuve U 41

Dossier technique

Présentation des motos Voxan	Page 1
Fiche technique Voxan 1000 V2 Roadster	Page 2
Présentation de la suspension arrière	Pages 3 et 4
Constitution de l'amortisseur de la suspension arrière	Page 5

Dossier travail demandé

1 ^{ère} Partie	Etude de la suspension arrière et de la transmission par chaîne	Page 1
2 ^{ème} Partie	Etude du comportement de la suspension en statique	Pages 2 et 3
3 ^{ème} Partie	Optimisation des formes du culbuteur	Page 4
4 ^{ème} Partie	Optimisation du bras oscillant	Page 5

Dossier réponse : documents à remettre par le candidat à l'issue de l'épreuve

Document réponse n°1	Associé aux questions :	1.3 et 1.41
Document réponse n°2	Associé à la question :	1.42
Document réponse n°3	Associé à la question :	2.1
Document réponse n°4	Associé aux questions :	2.21 et 2.22
Document réponse n°5	Associé à la question :	3.2
Document réponse n°6	Associé à la question :	3.3

Dossier ressource

Modèle géométrique de la suspension arrière.	Page 1
Visualisation des résultats de deux études, du comportement sous charge du culbuteur.	Page 2