

DOSSIER REPONSE

Ce dossier comporte les documents réponse suivants, à rendre avec la copie :

Document réponse 1 :

Schéma cinématique du demi-train avant

Document réponse 2 :

Couple de freinage

Document réponse 3 :

Répartition du freinage

Document réponse 4 :

Effort sur la pédale

Document réponse 5 :

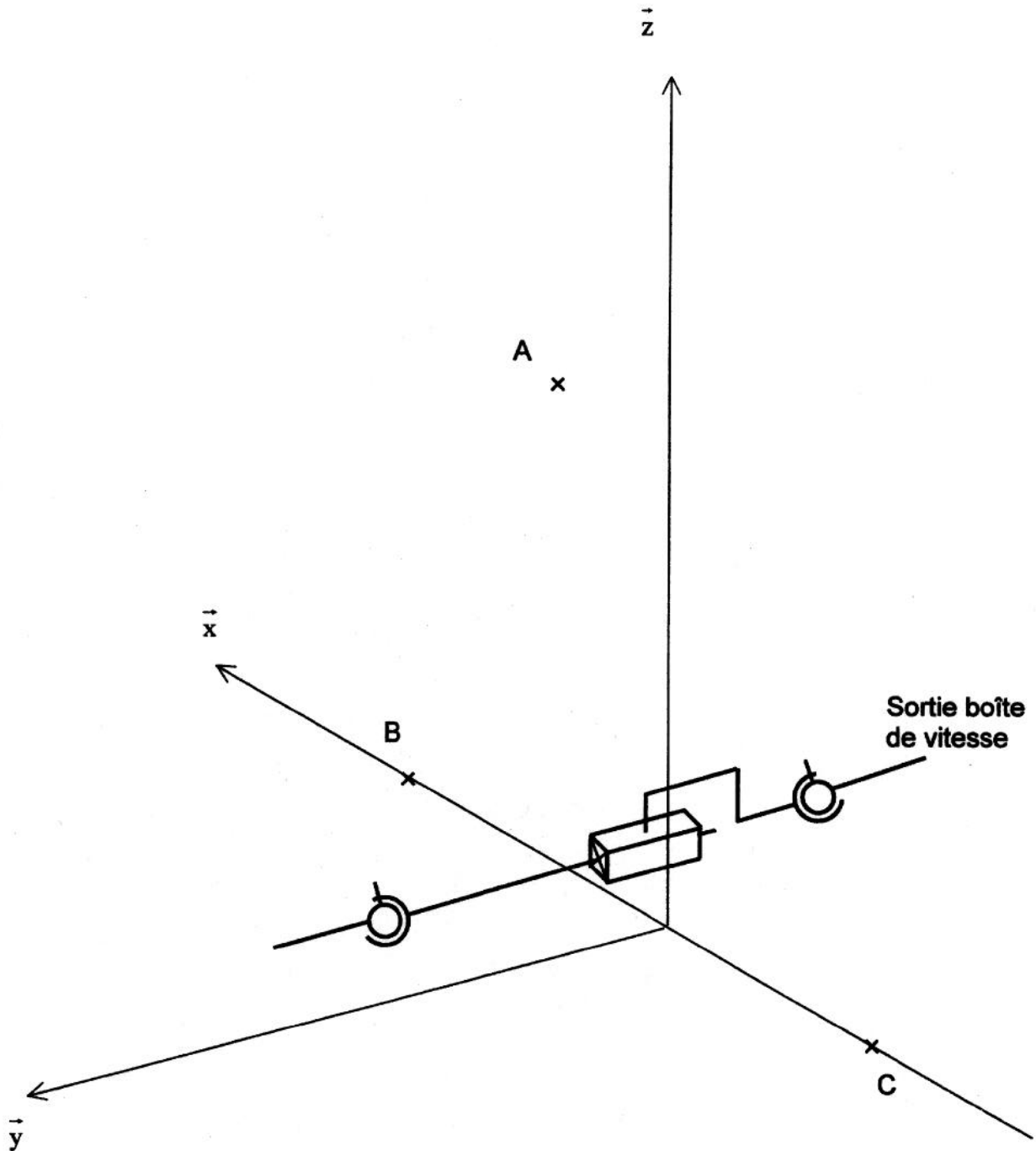
Résistance du moyeu-disque en phase motrice

Document réponse 6 :

Résistance du moyeu disque en phase de freinage

Sous – épreuve U 41

1- Réaliser le schéma cinématique du demi-train avant équipé de son arbre de transmission.



A est le centre de la liaison rotule entre la jambe d'amortisseur et la patte de fixation sur la structure du véhicule.

B et C sont les centres des articulations élastiques entre le bras inférieur et le châssis.

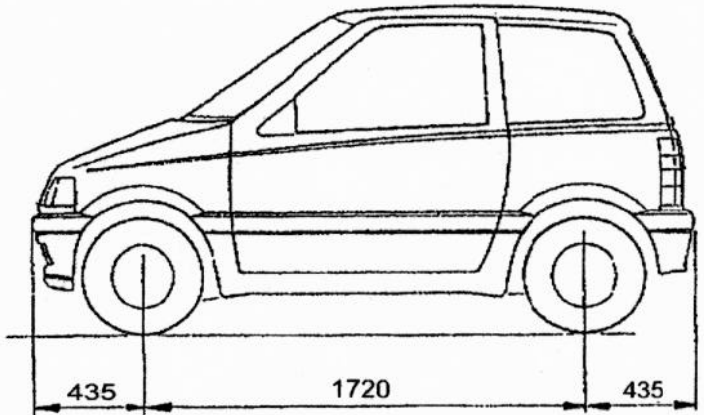
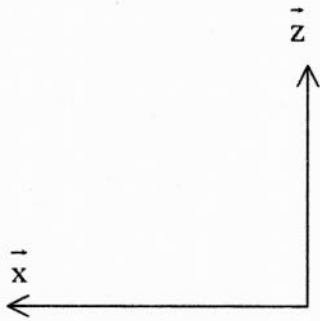
Zone d'agrafage

*Document à placer et àagrafer
à l'intérieur d'une copie (dans le coin bas gauche)*

Sous-épreuve U41

2-1-1

Document réponse 2



Théorème de l'énergie cinétique :

$$E_C(S/Rg)_{t_2} - E_C(S/Rg)_{t_1} = W_{t_1}^{t_2}(\bar{S} \rightarrow S/Rg) + \sum W_{t_1}^{t_2}(S_i \leftrightarrow S_j)$$

La variation de l'énergie cinétique est égale au travail des forces extérieures et intérieures.

Avec t_1 : début du freinage t_2 : fin du freinage

hypothèses à poser et justifications

Variation de l'énergie cinétique :
Travail des forces extérieures :
Travail des actions mutuelles internes :

Application numérique :

Zone d'agrafage

*Document à placer et à agraffer
à l'intérieur d'une copie (dans le coin bas gauche)*