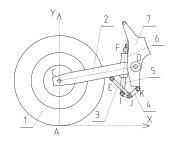


Train arrière de moto

1.1 Présentation du système



Le mécanisme est constitué des pièces suivante :

- roue arrière 1,
- bras oscillant 2,
- biellette 3.
- basculeur 4,
- tige et corps d'amortisseur 5 et 6,

— cadre 7. Le bras 2 est articulé sur le cadre 7 au point D et tire sur la biellette 3 accrochée en E. Celle-ci agit en J sur le basculeur 4, lui même articulé en K sur le cadre 7. Le basculeur 4 pousse sur la tige de l'amortisseur 5 en I. Le corps de l'amortisseur 6 est articulé en F sur le cadre. La roue arrière est liée au bras 2 par une liaison en C et est en appui sur le sol. Celui-ci exerce sur la roue une force $\vec{F}_{sol \to 1} = 1000.\vec{Y}.$

Question 1 : Isoler {3}, faire le Bilan des Actions Mécaniques. Tracer sur le document réponse la direction des actions mécaniques concernées.

Question 2 : Isoler {1}, faire le Bilan des Actions Mécaniques. Tracer sur le document réponse la direction des actions mécaniques concernées.

Question 3 : Isoler {2}, faire le Bilan des Actions Mécaniques. Tracer sur le document réponse la direction des actions mécaniques concernées.

Question 4: Isoler {5+6}, faire le Bilan des Actions Mécaniques. Tracer sur le document réponse la direction des actions mécaniques concernées.

Question 5 : Isoler {4}, faire le Bilan des Actions Mécaniques. Tracer sur le document réponse la direction des actions mécaniques concernées.

Question 6 : Déterminer la valeur numérique de l'action de 5 vers 4.



FIN





Question 1:

BAM 2 \rightarrow 3 et 4 \rightarrow 3. En vert.

Question 2:

BAM $sol \rightarrow 1$ et $2 \rightarrow 1$. En rouge.

Question 3:

BAM 1 \rightarrow 2, 3 \rightarrow 2 et 7 \rightarrow 2. En orange.

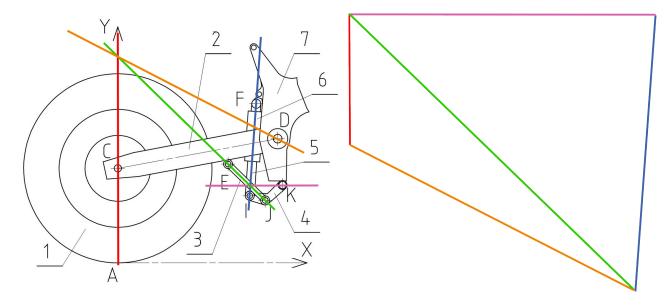
Question 4:

BAM $4 \to \{5 + 6\}$ et $7 \to \{5 + 6\}$. En bleu.

Question 5:

BAM $\{5+6\} \rightarrow 4$, $3 \rightarrow 4$ et $7 \rightarrow 4$. En rose.

Question 6:



On trouve environ 2100N.

