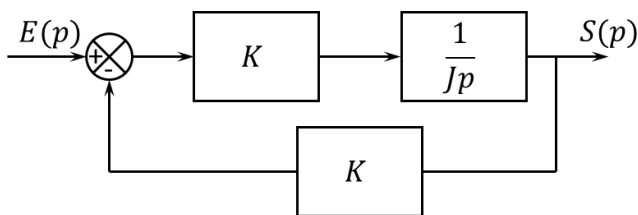


## Sprint 1

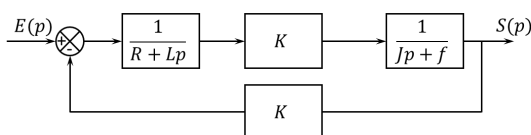
## Sprint 1

**Question 1** Donner les caractéristiques de la FTBF.



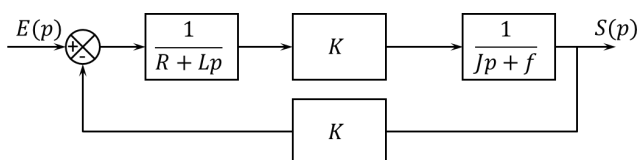
- Réponse A :  $K_{BF} = \frac{K}{J}$  et  $\tau_{BF} = \frac{K^2}{J}$   
 Réponse B :  $K_{BF} = 1$  et  $\tau_{BF} = J$   
 Réponse C :  $K_{BF} = \frac{1}{K}$  et  $\tau_{BF} = \frac{J}{K^2}$   
 Réponse D :  $K_{BF} = \frac{1}{K}$  et  $\tau_{BF} = \frac{K^2}{J}$

**Question 2** Donner les caractéristiques de la FTBF.



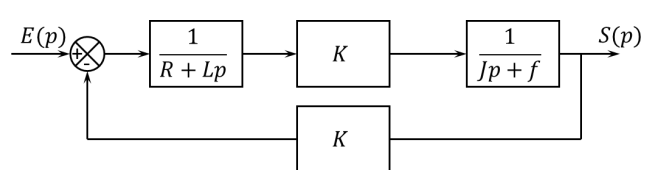
- Réponse A :  $K_{BF} = \frac{K}{K+Rf}$ ,  $\omega_{BF} = \sqrt{\frac{K+Rf}{LJ}}$ ,  $\xi_{BF} = \frac{1}{2} \times \frac{RJ+fL}{\sqrt{LJ(K+Rf)}}$   
 Réponse B :  $K_{BF} = \frac{K}{K^2+Rf}$ ,  $\omega_{BF} = \sqrt{\frac{K^2+Rf}{LJ}}$ ,  $\xi_{BF} = \frac{1}{2} \times \frac{RJ+fL}{\sqrt{LJ(K^2+Rf)}}$   
 Réponse C :  $K_{BF} = \frac{K}{K^2+Rf}$ ,  $\omega_{BF} = \sqrt{\frac{K^2+Rf}{LJ}}$ ,  $\xi_{BF} = \frac{1}{2} \times \frac{RJ+fL}{\sqrt{LJ(K^2+Rf)}}$   
 Réponse D :  $K_{BF} = \frac{K}{K+Rf}$ ,  $\omega_{BF} = \sqrt{\frac{LJ}{K+Rf}}$ ,  $\xi_{BF} = \frac{1}{2} \times \frac{(RJ+fL)\sqrt{K+Rf}}{LJ}$

**Question 3** Déterminer l'écart statique.



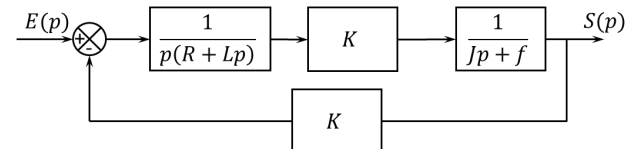
- Réponse A :  $\varepsilon_S = 0$   
 Réponse B :  $\varepsilon_S = \frac{1}{K}$   
 Réponse C :  $\varepsilon_S = \frac{1}{K^2}$   
 Réponse D :  $\varepsilon_S = \frac{1}{1+K}$   
 Réponse E :  $\varepsilon_S = \frac{1}{1+K^2}$   
 Réponse F :  $\varepsilon_S = \infty$   
 Réponse G : La réponse G

**Question 4** Déterminer l'écart de trainage.



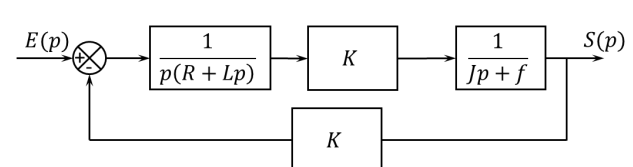
- Réponse A :  $\varepsilon_T = 0$   
 Réponse B :  $\varepsilon_T = \frac{1}{K}$   
 Réponse C :  $\varepsilon_T = \frac{1}{K^2}$   
 Réponse D :  $\varepsilon_T = \frac{1}{1+K}$   
 Réponse E :  $\varepsilon_T = \frac{1}{1+K^2}$   
 Réponse F :  $\varepsilon_T = \infty$   
 Réponse G : Aucune de celles là

**Question 5** Déterminer l'écart statique.



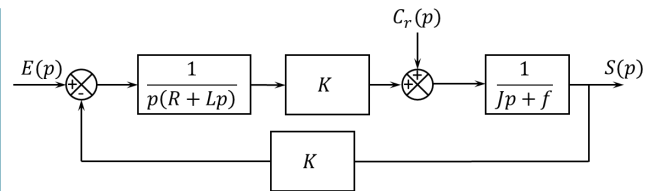
- Réponse A :  $\varepsilon_S = 0$   
 Réponse B :  $\varepsilon_S = \frac{1}{K}$   
 Réponse C :  $\varepsilon_S = \frac{1}{K^2}$   
 Réponse D :  $\varepsilon_S = \frac{1}{1+K}$   
 Réponse E :  $\varepsilon_S = \frac{1}{1+K^2}$   
 Réponse F :  $\varepsilon_S = \infty$

**Question 6** Déterminer l'écart de trainage.



- Réponse A :  $\varepsilon_T = 0$   
 Réponse B :  $\varepsilon_T = \frac{fR}{K^2}$   
 Réponse C :  $\varepsilon_T = \frac{1}{K}$   
 Réponse D :  $\varepsilon_T = \frac{1}{1+K}$   
 Réponse E :  $\varepsilon_T = \frac{fR}{fR+K^2}$   
 Réponse F :  $\varepsilon_S = \infty$

**Question 7** Déterminer l'écart statique (perturbation échelon).



- Réponse A :  $\varepsilon_S = 0$   
 Réponse B :  $\varepsilon_S = \frac{1}{K}$   
 Réponse C :  $\varepsilon_S = \frac{1}{K^2}$   
 Réponse D :  $\varepsilon_S = \frac{1}{1+K}$   
 Réponse E :  $\varepsilon_S = \frac{1}{1+K^2}$   
 Réponse F :  $\varepsilon_S = \infty$