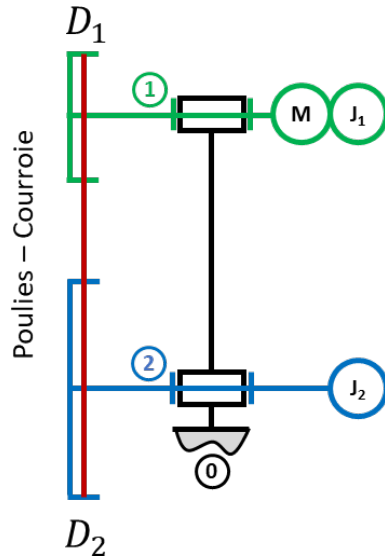


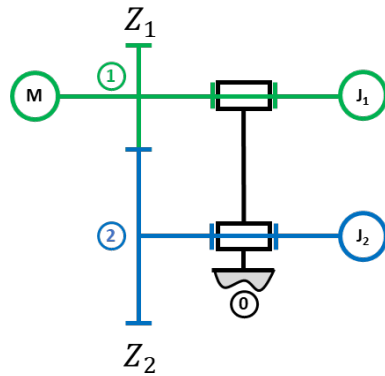
QCM – Transmetteurs

Question 1 Soit le schéma suivant.
Déterminer $\frac{\omega_{10}}{\omega_{20}}$.



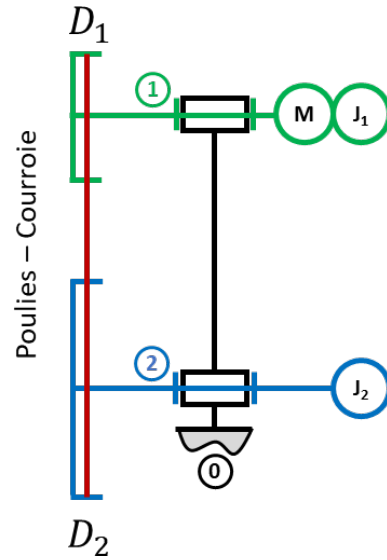
- ☐ $\frac{D_2}{D_1}$
☐ $\frac{D_1}{D_2}$
☐ $-\frac{D_1}{D_2}$
☐ $-\frac{D_2}{D_1}$
☐ $\frac{D_2}{D_1}$
☐ $-\frac{D_2}{D_1}$
☐ $-\frac{D_1}{D_2}$
☒ $\frac{D_1}{D_2}$

Question 2 Soit le schéma suivant.
Déterminer $\frac{\omega_{10}}{\omega_{20}}$.



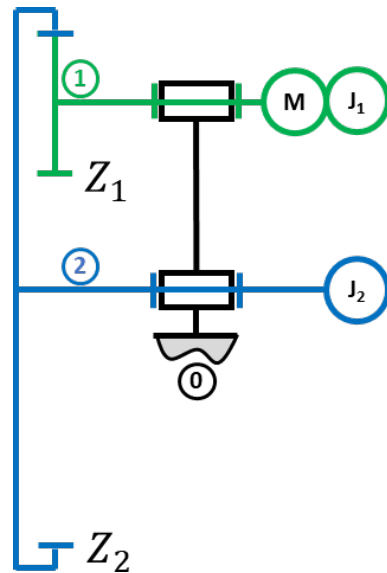
- ☐ $\frac{Z_2}{Z_1}$
☐ $\frac{Z_1}{Z_2}$
☐ $-\frac{Z_1}{Z_2}$
☒ $-\frac{Z_2}{Z_1}$

Question 3 Soit le schéma suivant.
Déterminer $\frac{\omega_{20}}{\omega_{10}}$.



- ☐ $\frac{D_2}{D_1}$
☐ $-\frac{D_2}{D_1}$
☐ $-\frac{D_1}{D_2}$
☒ $\frac{D_1}{D_2}$

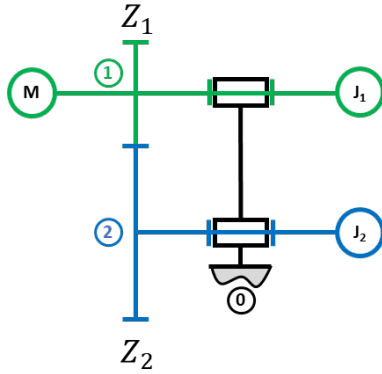
Question 4 Soit le schéma suivant.
Déterminer $\frac{\omega_{20}}{\omega_{10}}$.



- ☐ $-\frac{Z_1}{Z_2}$
☐ $\frac{Z_2}{Z_1}$
☐ $-\frac{Z_2}{Z_1}$
☒ $\frac{Z_1}{Z_2}$

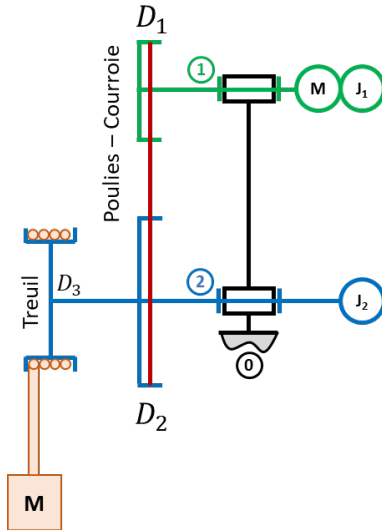
Question 5
Déterminer $\frac{\omega_{20}}{\omega_{10}}$.

Soit le schéma suivant.



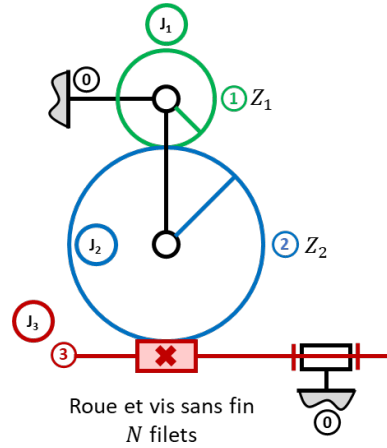
- [A] $\frac{Z_1}{Z_2}$ [B] $-\frac{Z_1}{Z_2}$ [C] $\frac{Z_2}{Z_1}$ [D] $-\frac{Z_2}{Z_1}$

Question 6 On note v la vitesse de la charge M selon la direction verticale. Exprimer v en fonction de ω_{10} (en valeur absolue).



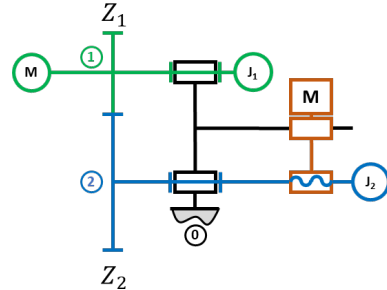
- [A] $v = \frac{D_1 D_3}{D_2} \omega_{10}$ [B] $v = \frac{D_1 D_3}{2 D_2} \omega_{10}$ [C] $v = \frac{D_2 D_3}{D_1} \omega_{10}$ [D] $v = \frac{D_2}{D_1 D_3} \omega_{10}$

Question 7 Exprimer ω_{10} en fonction de ω_{30} (en valeur absolue).



- [A] $\omega_{10} = \frac{N}{Z_1} \omega_{30}$ [B] $\omega_{10} = \frac{N}{Z_2} \frac{Z_1}{Z_2} \omega_{30}$ [C] $\omega_{10} = \frac{Z_2^2}{N Z_1} \omega_{30}$ [D] $\omega_{10} = N Z_1 \omega_{30}$

Question 8 On note v la vitesse de la charge M selon la direction horizontale. Exprimer v en fonction de ω_{10} (en valeur absolue). On note p le pas de la vis.



- [A] $v = \frac{2 Z_1 \pi}{Z_2 p} \omega_{10}$ [B] $v = \frac{Z_2}{Z_1 p} \omega_{10}$ [C] $v = \frac{Z_1 p}{2 Z_2 \pi} \omega_{10}$ [D] $v = \frac{Z_2 p}{2 Z_1 \pi} \omega_{10}$

Feuille de réponses :

Noircir votre numéro personnel.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nom et prénom :

.....

.....

Pour répondre aux questions **noircir consciencieusement** la réponse sélectionnée.

Question 1 : ☒ ☐ B ☐ C ☐ D

Question 2 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒

Question 3 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒

Question 4 : ☐ A ☐ B ☐ C ☒

Question 5 : ☐ A ☒ ☐ C ☐ D

Question 6 : ☐ A ☒ ☐ C ☐ D

Question 7 : ☒ ☐ B ☐ C ☐ D

Question 8 : ☐ A ☐ B ☒ ☐ D

CORRECTION