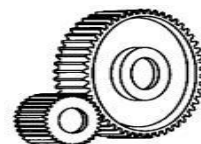


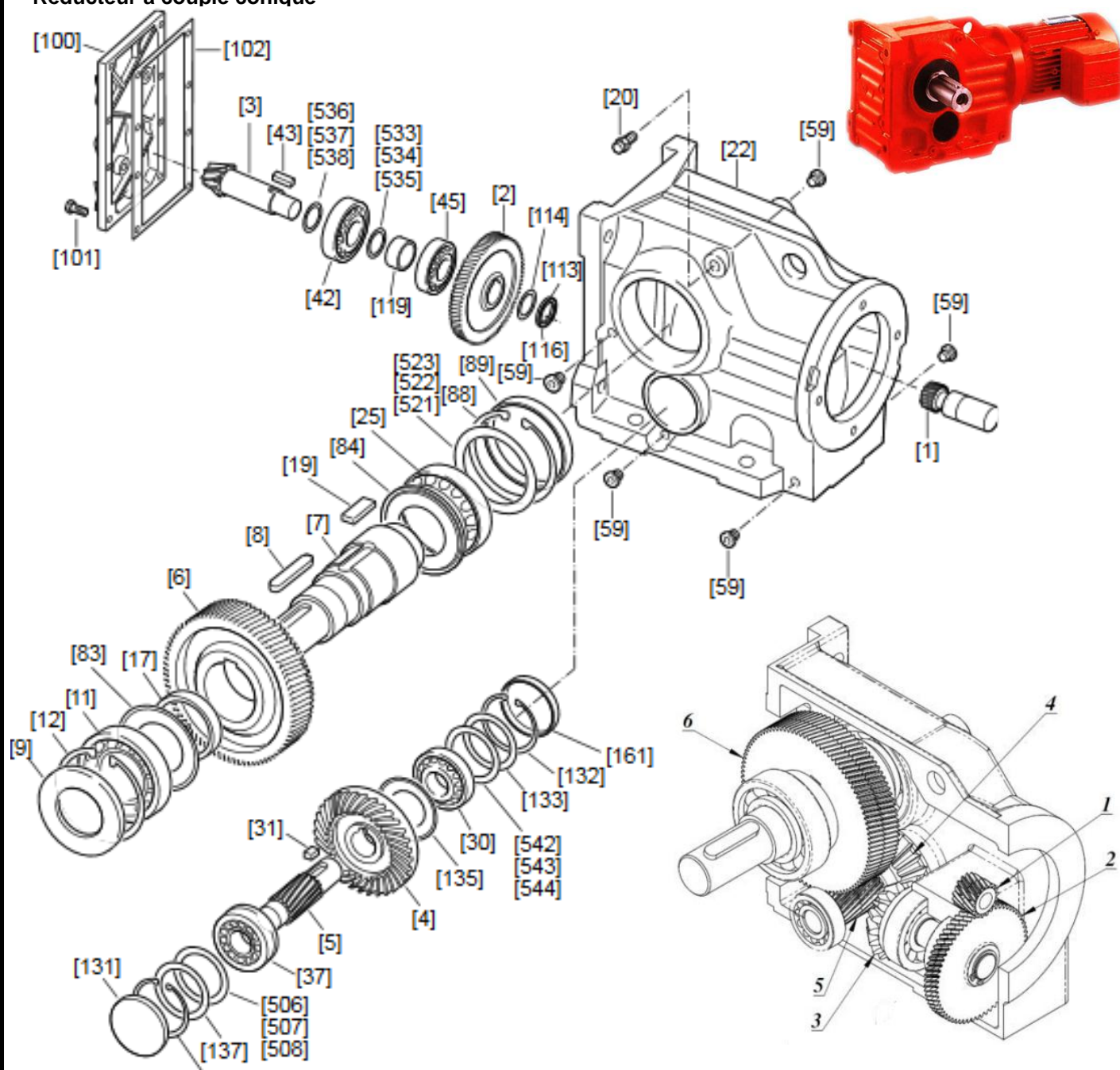
Nom :
Prénom :
Classe :

Exercice
Les ensembles

Se repérer / Analyser



Réducteur à couple conique

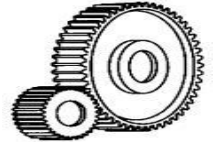


- | | | | |
|------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------|
| [1] Pignon | [25] Roulement | [102] Joint d'étanchéité | [522] Clinquant |
| [2] Roue | [30] Roulement | [113] Ecrou | [523] Clinquant |
| [3] Arbre pignon | [31] Clavette | [114] Tôle de fixation | [533] Clinquant |
| [4] Roue | [37] Roulement | [116] Frein-filet | [534] Clinquant |
| [5] Arbre pignon | [39] Circlips | [119] Entretoise | [535] Clinquant |
| [6] Roue | [42] Roulement | [131] Bouchon cuvette | [536] Clinquant |
| [7] Arbre de sortie | [43] Clavette | [132] Circlips | [537] Clinquant |
| [8] Clavette | [45] Roulement | [133] Rondelle d'épaulement | [538] Clinquant |
| [9] Bague d'étanchéité | [59] Bouchon d'obturation | [135] Disque d'étanchéité | [542] Clinquant |
| [11] Roulement | [83] Disque d'étanchéité | [161] Bouchon cuvette | [543] Clinquant |
| [12] Circlips | [84] Disque d'étanchéité | [506] Clinquant | [544] Clinquant |
| [17] Entretoise | [88] Circlips | [507] Clinquant | |
| [19] Clavette | [89] Bouchon cuvette | [508] Clinquant | |
| [20] Event à soupape | [100] Couvercle réducteur | [521] Clinquant | |
| [22] Carter réducteur | [101] Vis H | [521] Clinquant | |

Nom :
Prénom :
Classe :

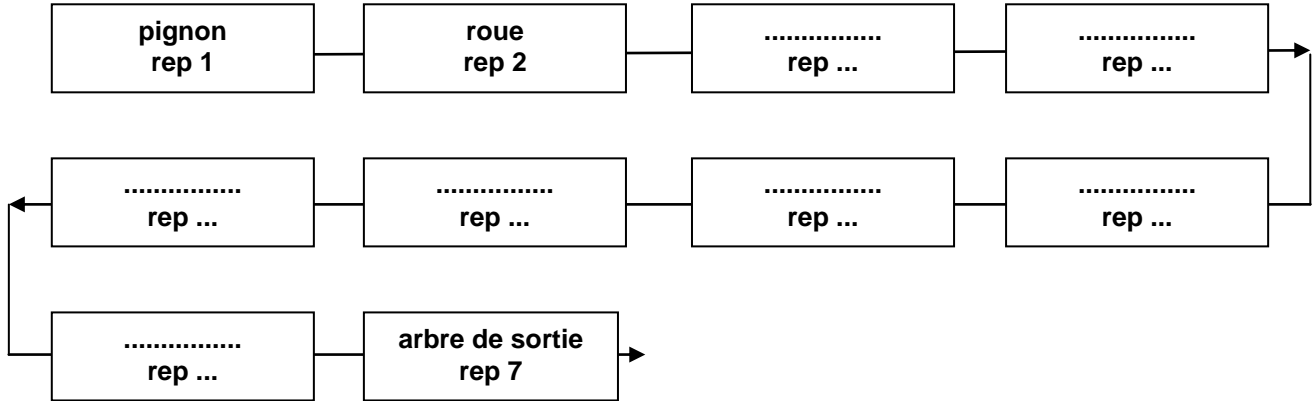
Exercice
Les ensembles

Se repérer / Analyser



Q1. Colorier les ensembles sur le schéma ci contre. (5 ensembles)

Q2. Compléter la chaîne de transmission de ce réducteur.



Q3. Calculer le rapport de réduction de ce réducteur.

données:

- pignon 1 : $Z = 20$
- roue 2 : $Z = 80$
- arbre pignon 3 : $Z = 18$
- roue 4 : $Z = 22$
- arbre pignon 5 : $Z = 20$
- roue 6 : $Z = 102$

$$\text{rapport de réduction} = \frac{\text{Produit des } Z_{\text{menantes}}}{\text{Produit des } Z_{\text{menées}}}$$

Calcul :

.....

.....

.....

.....

donc r global =

Q4. Si $N_{\text{moteur}} = 1420 \text{ tr/min}$, Calculer la fréquence de rotation de l'arbre de sortie 7

Calcul :

.....

.....

.....

.....

donc $N_{\text{sortie}} = \dots\dots\dots \text{tr/min}$