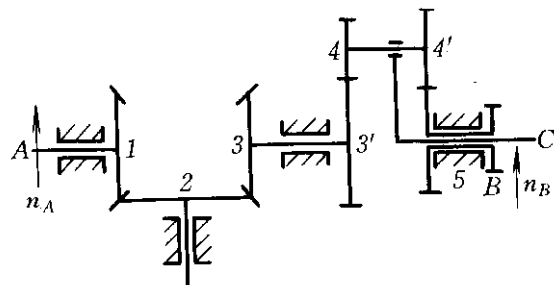
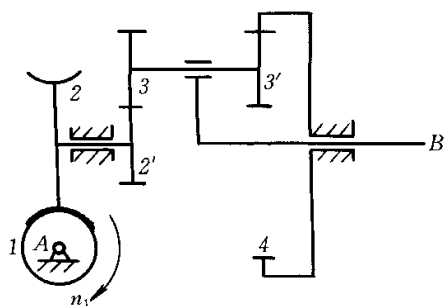


## 轮系

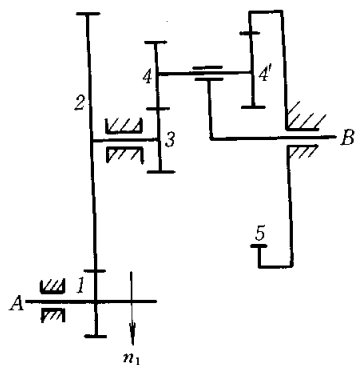
1、在图示轮系中，已知各轮齿数为  $z_1$ 、 $z_2$ 、 $z_3$ 、 $z_3'$ 、 $z_4$ 、 $z_4'$ 、 $z_5$ ，轴  $A$  和轴  $B$  的转速为  $n_A$ 、 $n_B$ ，转向如图。试求轴  $C$  转速  $n_C$  的大小。



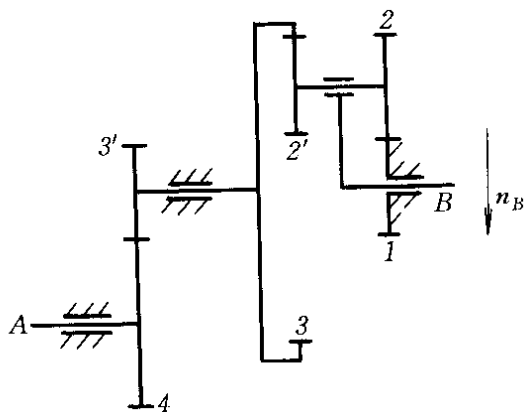
2、图示轮系，已知各轮齿数  $z_1=1$ ， $z_2=40$ ， $z_2'=24$ ， $z_3=72$ ， $z_3'=18$ ， $z_4=114$ ，蜗杆 1 左旋，转向  $n_1$  如图示。试计算传动比  $i_{1B}$ ，并确定输出杆  $B$  的转向。



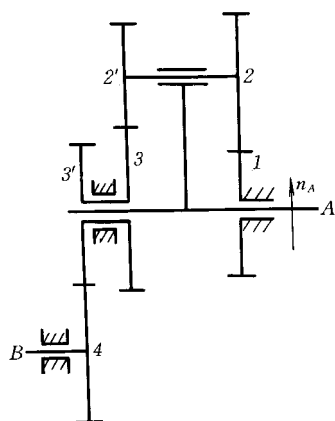
3、图示轮系中，已知  $z_1=z_3=z_4=z_4'=20$ ， $z_2=80$ ， $z_5=60$ 。若  $n_A=1000\text{r/min}$ ，转向如图，求  $n_B$  的大小及方向。



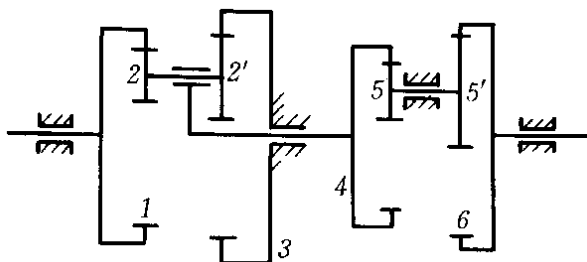
4、在图示轮系中，已知各轮的齿数  $z_1=17$ ， $z_2=23$ ， $z'_2=20$ ， $z_3=60$ ， $z'_3=20$ ， $z_4=40$ ，构件  $B$  的转速  $n_B=200\text{ r/min}$ ，转向如图所示。试求轴  $A$  转速  $n_A$  的大小和方向。



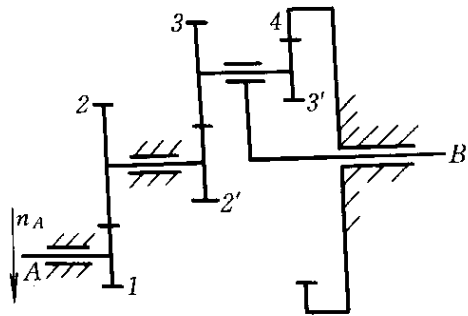
5、图示轮系中，已知  $z_1=24$ ， $z_2=26$ ， $z'_2=20$ ， $z_3=30$ ， $z'_3=26$ ， $z_4=28$ 。若  $n_A=1000\text{ r/min}$ ，转向如图，求  $n_B$  的大小及方向。



6、在图示轮系中，已知各轮齿数为  $z_1=z_4=60$ ， $z_2=z_5=20$ ， $z'_2=z'_5=30$ ， $z_3=z_6=70$ 。试求传动比  $i_{16}$ 。



7、在图示轮系中，已知各轮的齿数  $z_1 = 20$ ， $z_2 = 40$ ， $z'_2 = 30$ ， $z_3 = 40$ ， $z'_3 = 20$ ， $z_4 = 90$ ，轴 A 的转速  $n_A = 1400\text{r/min}$ ，转向如图。试求轴 B 转速  $n_B$  的大小和方向。



8、在图示轮系中，已知各轮齿数为  $z_1 = 20$ ， $z_2 = 25$ ， $z'_2 = 30$ ， $z_3 = 20$ ， $z_4 = 70$ 。轴 I 的转速  $n_I = 750\text{r/min}$ ，方向如图示。试求轴 II 转速  $n_{II}$  的大小和方向。

