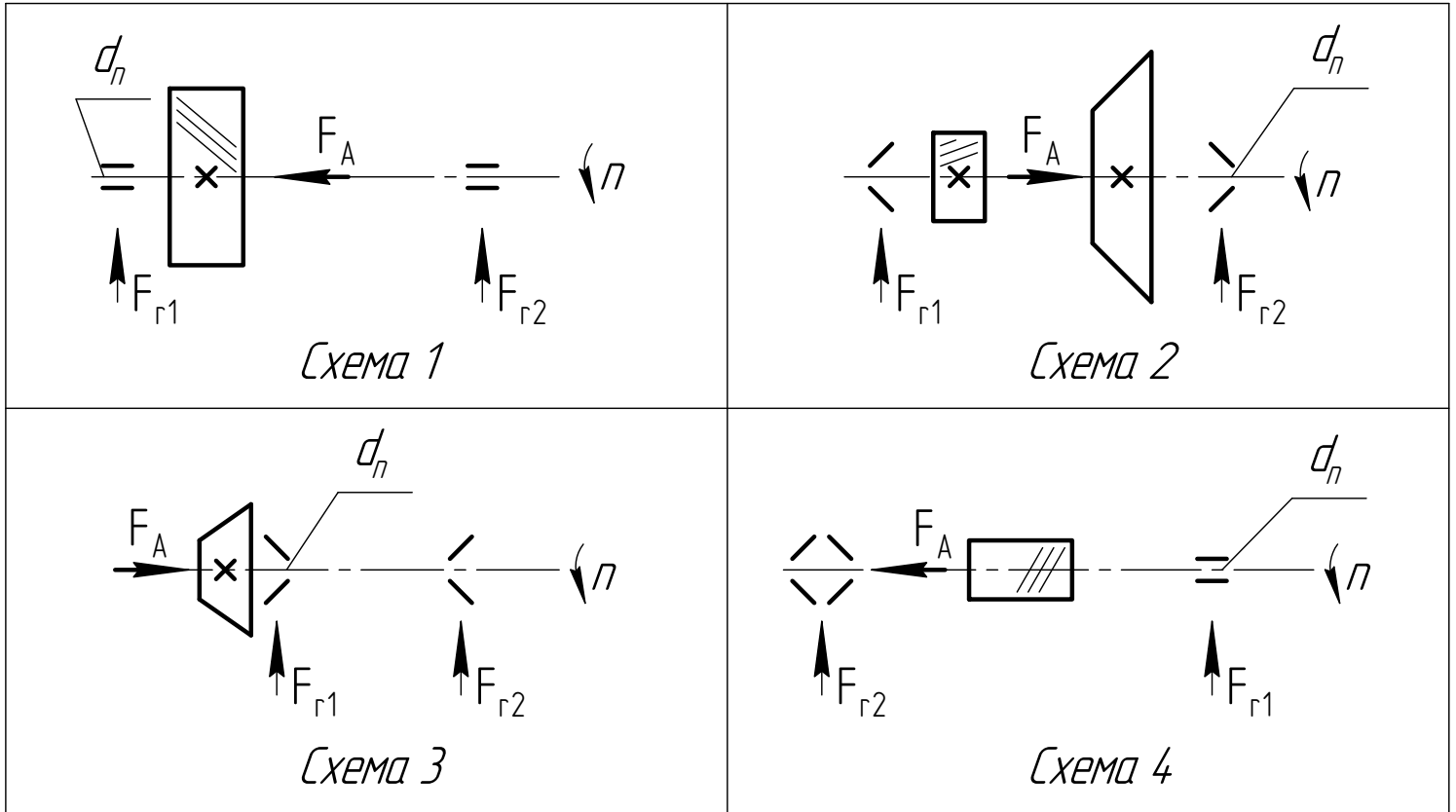


Домашнее задание №3

«Расчет подшипников качения»

Исходные данные:

Для домашнего задания №3 по курсу "Детали машин" ("Основы проектирования машин") подобрать подшипники качения для опор вала редуктора: при $t \leq 100^\circ\text{C}$; требуемый ресурс при вероятности отказа 10% $L_{10ah} = 10000\text{ч}$.



Типовой режим	0	1	2	3	4	5
K_E	1,0	0,8	0,63	0,56	0,5	0,4

Вариант	1	2	3	4	5
Диаметр цапфы вала d_n , мм	25	30	35	40	45

Вариант	1	2	3	4	5
Частота вращения вала n , мин^{-1}	1440	960	720	480	360

Вариант	1	2	3	4	5	
Нагрузка в опорах, Н	F_{r1max}	2250	2400	2500	2800	3000
	F_{r2max}	2000	2250	2400	2500	2800
	F_{Amax}	560	630	710	800	900
	F_{Amax}^*	3600	4000	5000	4200	4500

* для схемы 4

Расшифровка номера задания

3 0 0 0 0 0

