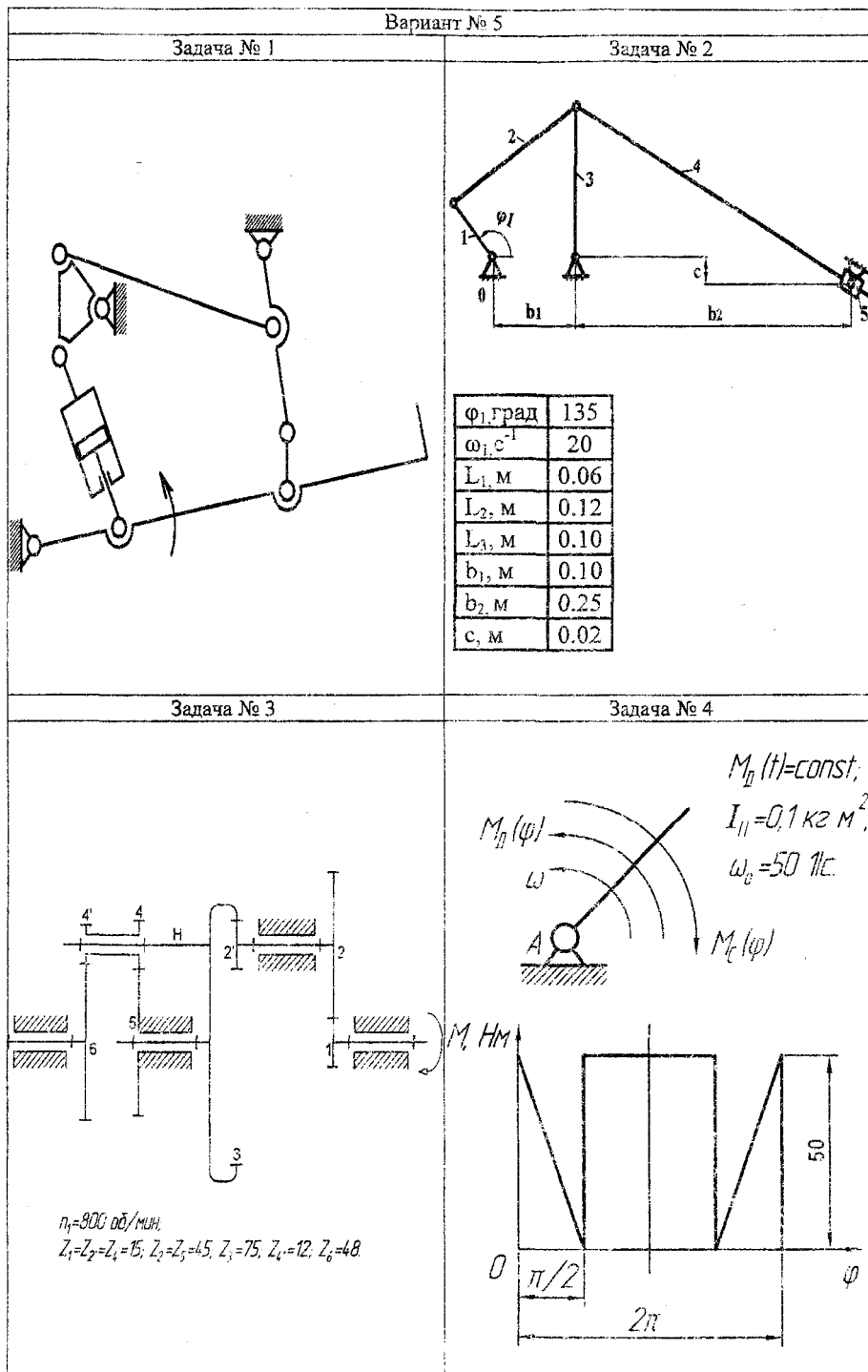
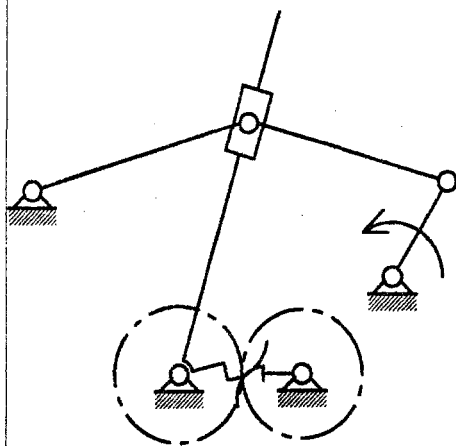


Условия задач	
Задача № 1	Задача № 2
<p><b>Тема: "Структура и классификация механизмов".</b></p> <p>Для заданного механизма провести структурное исследование и определить класс механизма по классификации Ассура - Артоболевского.</p> <p>Указания: звенья нумеровать арабскими цифрами, кинематические пары заглавными буквами латинского алфавита. При наличии в механизме пар IV класса выполнить заменяющую схему.</p>	<p><b>Тема: "Кинематический анализ рычажных механизмов".</b></p> <p>Для заданного положения механизма (<math>\varphi_1</math>) построить планы положений, скоростей и ускорений. Определить положение, скорость и ускорение последнего по номеру звена.</p> <p>Задачу выполнить</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) графическим методом – методом планов;</li> <li>в) аналитическим методом - погруппным -векторным методом.</li> </ul>
Задача № 3	Задача № 4
<p><b>Тема: "Кинематический анализ передач".</b></p> <p>Для заданной схемы редуктора подсчитать его передаточное отношение и вычислить угловые скорости всех звеньев.</p>	<p><b>Тема: "Динамический анализ механизмов".</b></p> <p>Провести анализ одного цикла установившегося движения. Построить графики приведенного момента сил сопротивления, приведенного момента сил движущих, кинетической энергии, угловой скорости и углового ускорения. Рассчитать коэффициент неравномерности движения <math>\delta</math>. Принять допустимое значения коэффициента неравномерности <math>[\delta]</math> равным <math>0.8\delta</math>. Определить момент инерции маховика.</p>

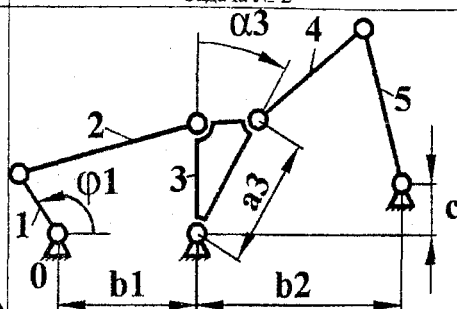


Вариант № 8

Задача № 1

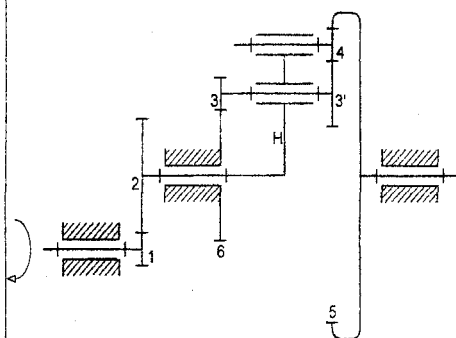


Задача № 2



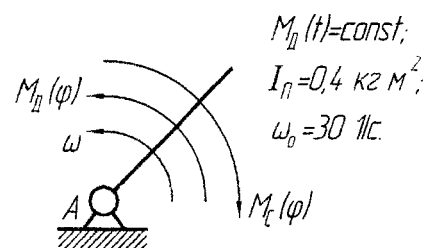
$\varphi_1, \text{град}$	180
$\alpha_3, \text{град}$	30
$\omega_1, \text{с}^{-1}$	20
$L_1, \text{м}$	0.06
$L_2, \text{м}$	0.16
$L_3, \text{м}$	0.13
$L_4, \text{м}$	0.14
$L_5, \text{м}$	0.12
$b_1, \text{м}$	0.12
$b_2, \text{м}$	0.16
$a_3, \text{м}$	0.08
$c, \text{м}$	0.04

Задача № 3



$n_1 = 755 \text{ об/мин}$ ;  
 $Z_1 = Z_3 = Z_4 = 10$ ;  $Z_2 = 35$ ;  $Z_5 = 20$ ;  $Z_6 = 79$ ;  $Z_7 = 40$ .

Задача № 4



$M_H(t) = \text{const}$ ;  
 $I_H = 0,4 \text{ кг м}^2$ ;  
 $\omega_0 = 30 \text{ 1/с}$ .

