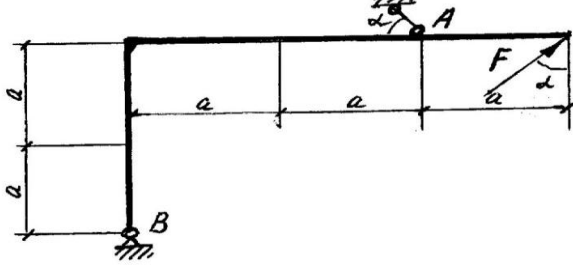
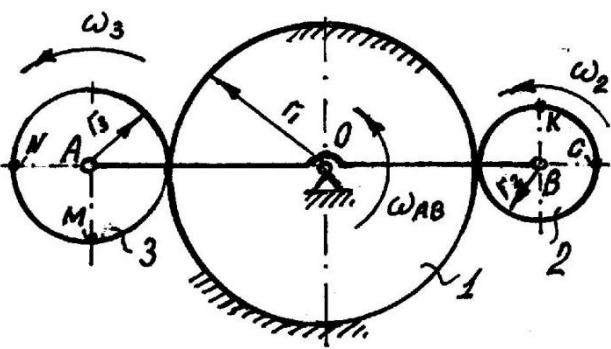
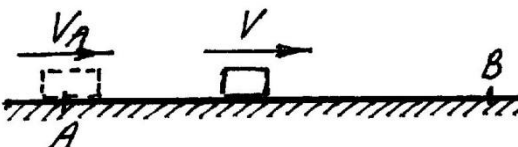
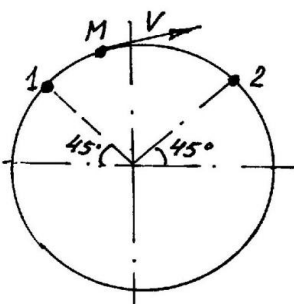
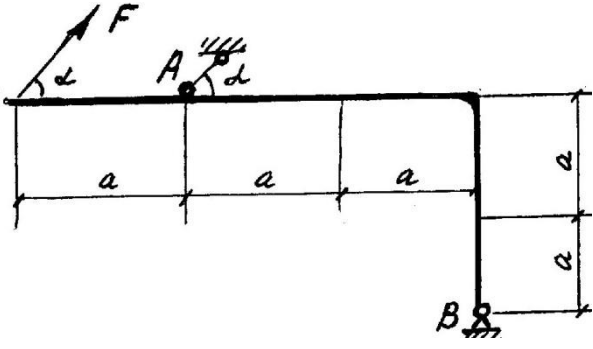
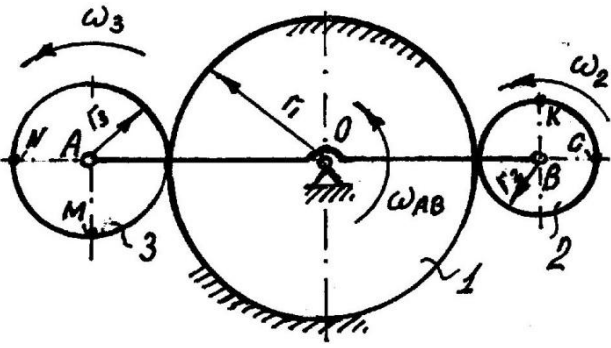
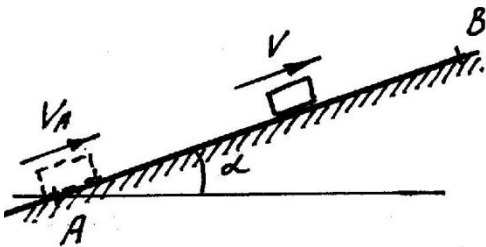
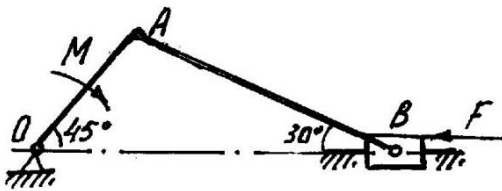


Экзаменационные задания. К экзамену допускаются студенты, получившие **ЗАЧЕТ** по контрольной работе. Номер экзаменационного задания студент выбирает согласно информации по эл. почте. Для этого в день экзаменов с 10⁰⁰ ч. подается запрос преподавателю: "Как выбрать № задания, Ф.И.О. студента". Эл. почта преподавателя cherkasov1948@yandex.ru. Получаете ответ: "Ваш № задания согласно шифра (№ зачетки) по сумме 2 цифр.....". Прием экзаменационных ответов (решений) в ЛК заканчивается в 16⁰⁰ (время местное). Передача экзаменов в конце сессии в том же порядке.

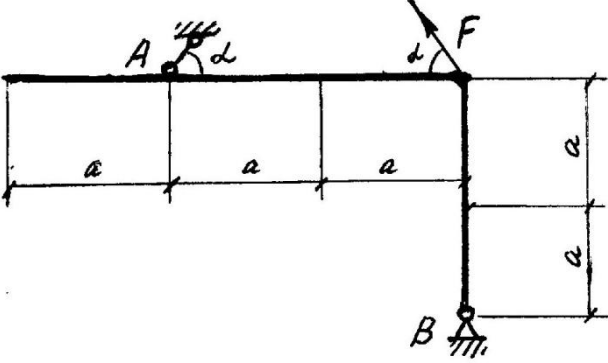
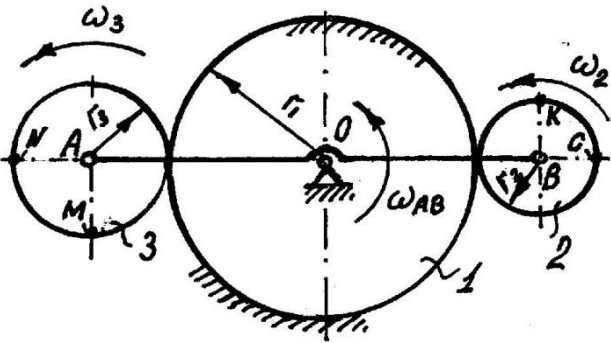
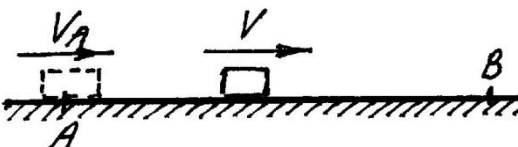
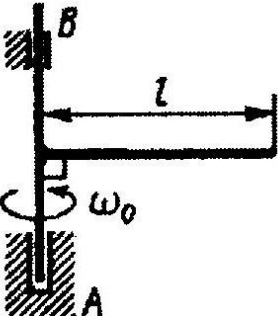
Задание 0

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует сила $F=100$ Н. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $\omega_{AB}=10$ рад/с. Найти: ω_3
	Задача 3 Тело массой m (кг) перемещается в горизонтальной плоскости с начальной скоростью V_A (м/с), в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB} (с). Коэффициент трения f. Дано: $V_A=3$ м/с, $f=0,4$. Найти: AB
	Задача 4 Точка массой $m=1$ кг равномерно движется по окружности со скоростью $V=4$ м/с. Определить модуль импульса равнодействующей всех сил, действующих на эту точку за время ее движения из положения 1 в положение 2.

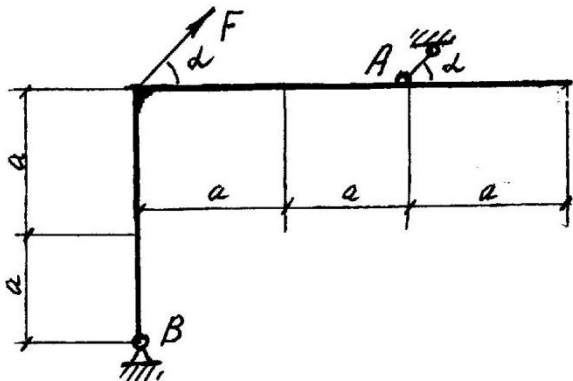
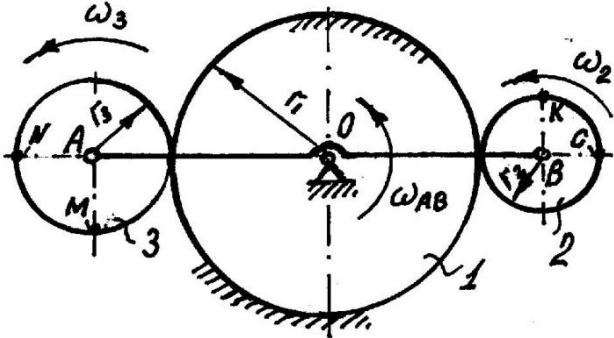
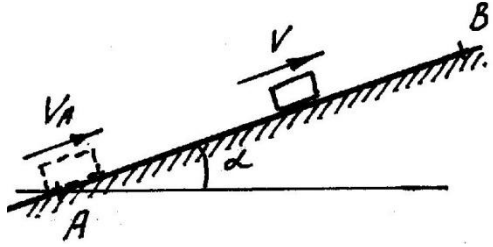
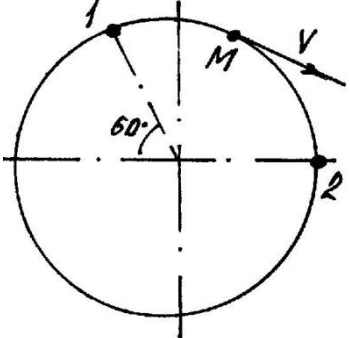
Задание 1

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует сила $F=100\text{ Н}$. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2\text{ м}$, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5\text{ м}$, $r_2=0,2\text{ м}$, $r_3=0,3\text{ м}$. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $\omega_{AB}=10\text{ рад/с}$. Найти: ω_2
	Задача 3 Тело перемещается по плоскости, наклоненной к горизонту под углом α, с начальной скоростью V_A, в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB}. Коэффициент трения f. Дано: $V_A=3\text{ м/с}$, $f=0,4$, $\alpha=30^\circ$. Найти: AB
	Задача 4 Подвижная механическая система под действием силы F и пары сил с моментом M находится в равновесии. Определить M, если $OA=0,2\text{ м}$, $F=8\text{ Н}$.

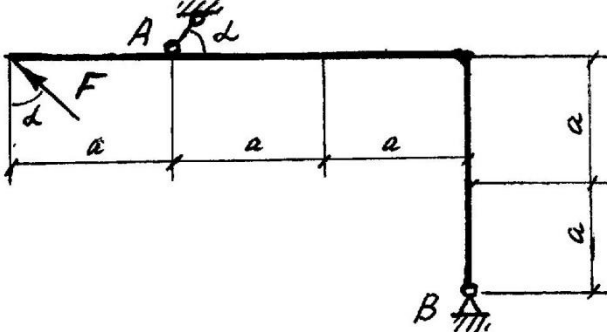
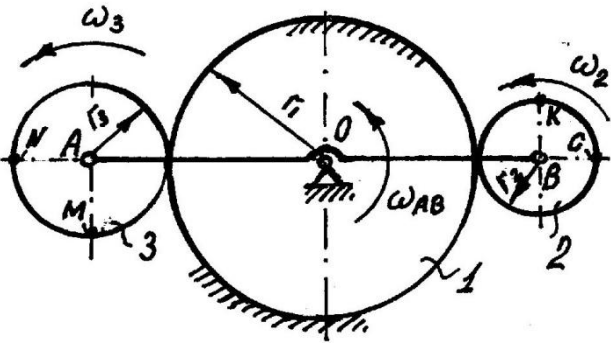
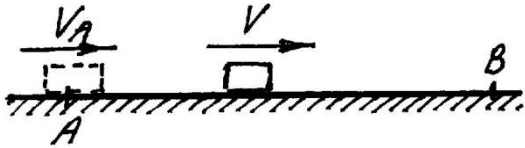
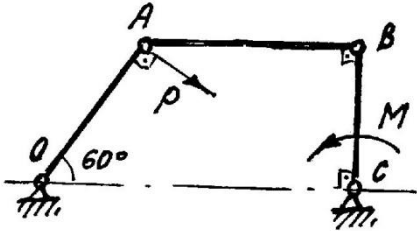
Задание 2

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует сила $F=100$ Н. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $\omega_{AB}=10$ рад/с. Найти: V_N
	Задача 3 Тело массой m (кг) перемещается в горизонтальной плоскости с начальной скоростью V_A (м/с), в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB} (с). Коэффициент трения f. Дано: $V_A=3$ м/с, $f=0,4$. Найти: t_{AB}
	Задача 4 К валу АВ жестко прикреплен горизонтальный однородный стержень длиной $l=3$ м и массой $m=10$ кг. Валу сообщена угловая скорость ω_0. Предоставленный самому себе, он становился, сделав 10 оборотов. Определить начальную скорость ω_0, считая момент трения в подшипниках $M=2$ Нм постоянным.

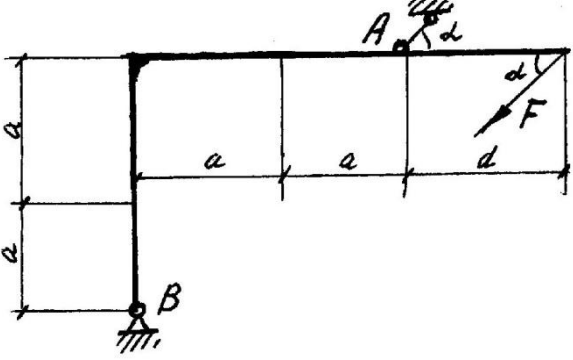
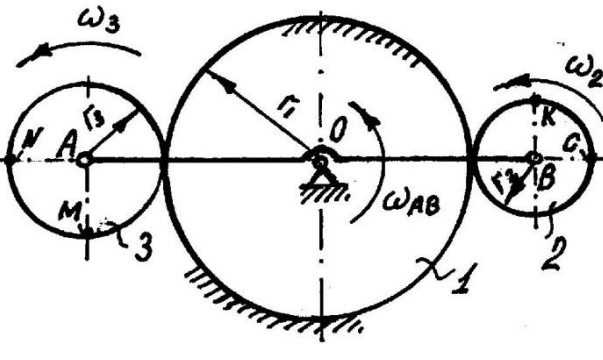
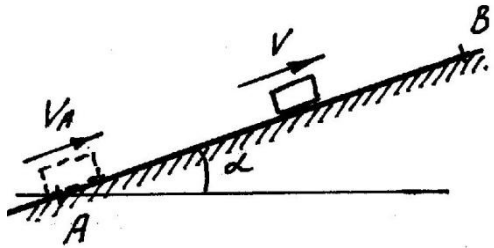
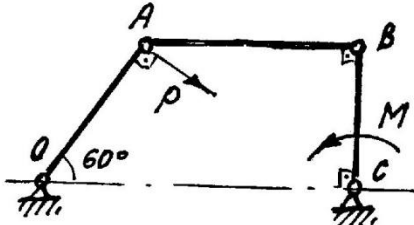
Задание 3

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует сила $F=100$ Н. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $\omega_{AB}=10$ рад/с. Найти: V_M
	Задача 3 Тело перемещается по плоскости, наклоненной к горизонту под углом α, с начальной скоростью V_A, в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB}. Коэффициент трения f. Дано: $V_A=3$ м/с, $f=0,4$, $\alpha=30^\circ$ Найти: t_{AB}
	Задача 4 Точка массой $m=1$ кг равномерно движется по окружности со скоростью $V=4$ м/с. Определить модуль импульса равнодействующей всех сил, действующих на эту точку за время ее движения из положения 1 в положение 2.

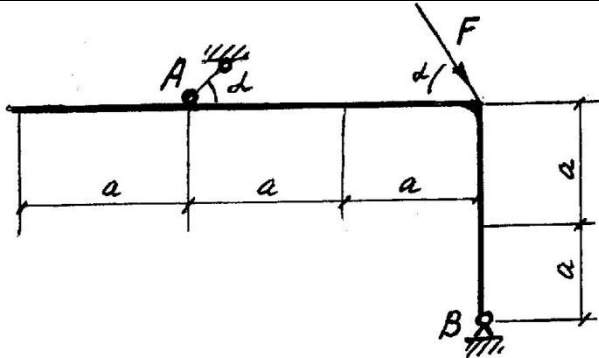
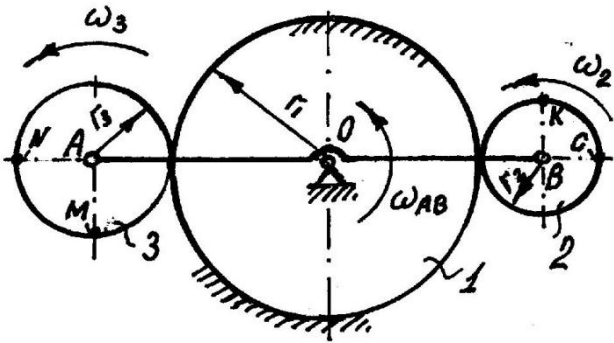
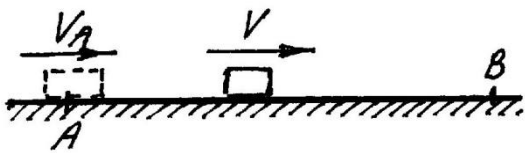
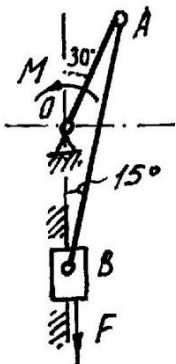
Задание 4

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует сила $F=100$ Н. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $\omega_{AB}=10$ рад/с. Найти: V_C
	Задача 3 Тело массой m (кг) перемещается в горизонтальной плоскости с начальной скоростью V_A (м/с), в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB} (с). Коэффициент трения f. Дано: $V_A=3$ м/с, $t_{AB}=3$ с. Найти: f
	Задача 4 Подвижная механическая система под действием силы P и пары сил с моментом M находится в равновесии. Определить M, если $OA=0,2$ м, $P=8$ Н.

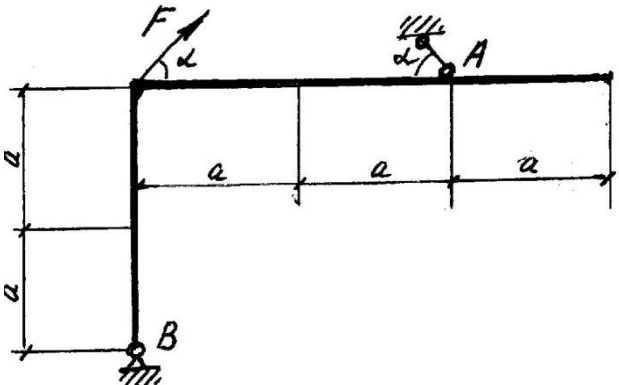
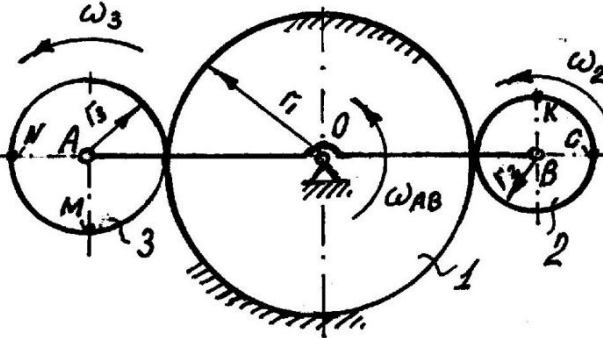
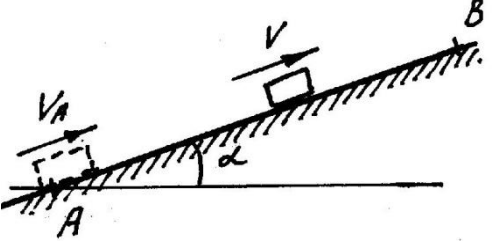
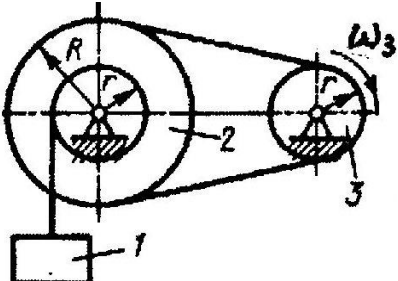
Задание 5

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует сила $F=100$ Н. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $\omega_{AB}=10$ рад/с. Найти: V_K
	Задача 3 Тело перемещается по плоскости, наклоненной к горизонту под углом α, с начальной скоростью V_A, в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB}. Коэффициент трения f. Дано: $V_A=3$ м/с, $t_{AB}=3$ с, $\alpha=30^\circ$ Найти: f
	Задача 4 Подвижная механическая система под действием силы F и пары сил с моментом M находится в равновесии. Определить P, если $OA=0,2$ м, $M=8$ Нм.

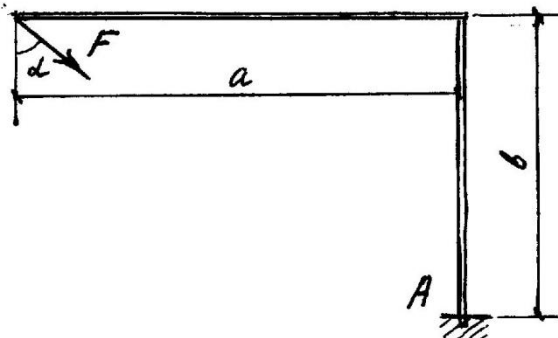
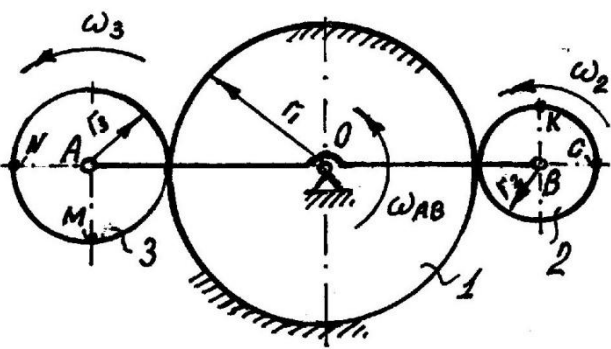
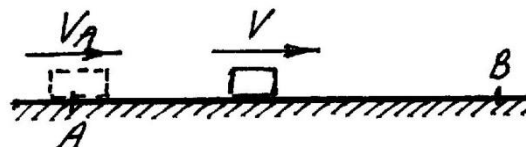
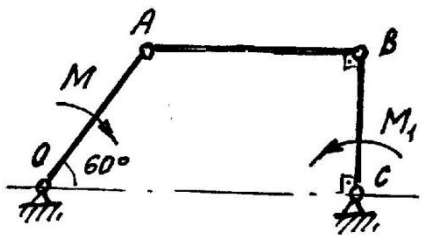
Задание 6

	Задача 1 На изогнутый стержень пол прямым углом действует сила $F=100$ Н. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $V_A=2$ м/с. Найти: ω_2
	Задача 3 Тело массой m (кг) перемещается в горизонтальной плоскости с начальной скоростью V_A (м/с), в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB} (с). Коэффициент трения f. Дано: $V_A=3$ м/с, $t_{AB}=3$ с. Найти: AB
	Задача 4 Подвижная механическая система под действием силы F и пары сил с моментом M находится в равновесии. Определить M, если $OA=0,2$ м, $F=8$ Н.

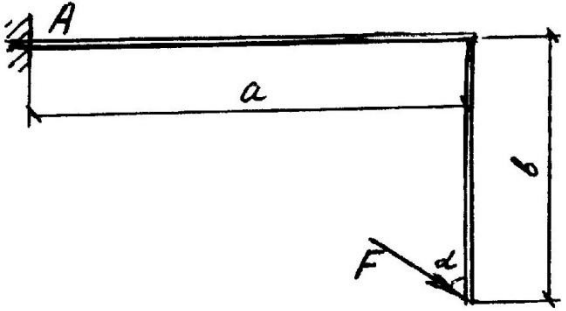
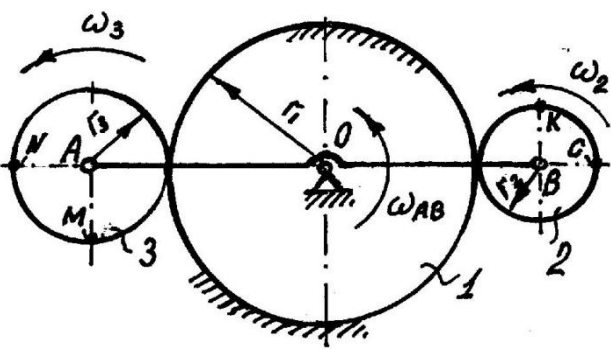
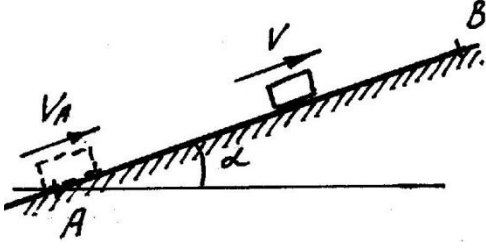
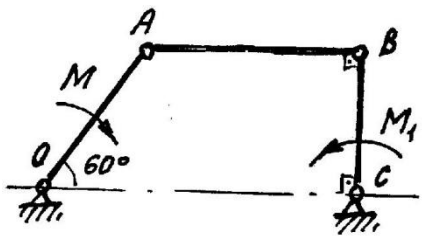
Задание 7

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует сила $F=100$ Н. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $V_A=2$ м/с. Найти: V_C
	Задача 3 Тело перемещается по плоскости, наклоненной к горизонту под углом α, с начальной скоростью V_A, в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB}. Коэффициент трения f. Дано: $V_A=3$ м/с, $t_{AB}=3$ с, $\alpha=30^\circ$ Найти: AB
	Задача 4 Определить мощность, которую необходимо приложить к валу шкива 3 для равномерного подъема груза 1 весом 1 кН, если $\omega_3=10$ рад/с. Радиусы шкивов $R=2r=0,6$ м.

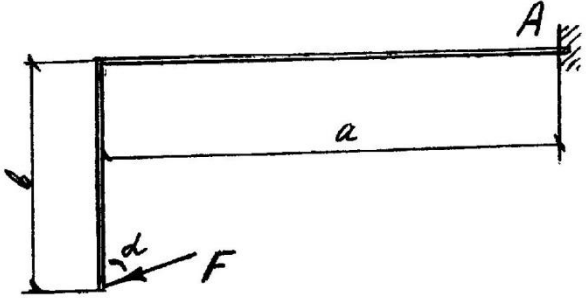
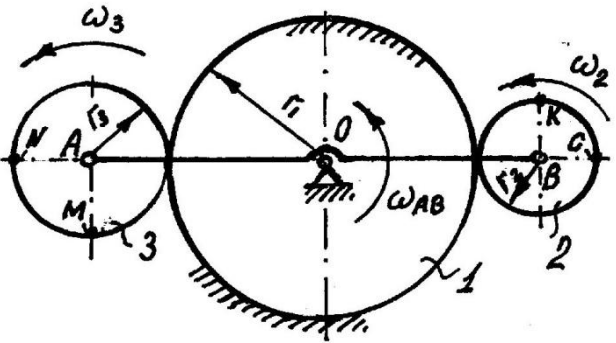
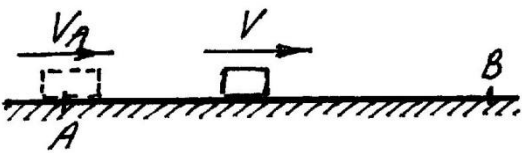
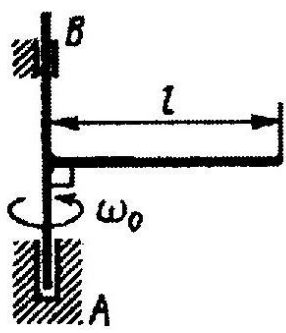
Задание 8

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует сила $F=200$ Н. Определить реакцию в опоре А, если $a=3$ м, $b=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $\omega_3=10$ рад/с. Найти: ω_{AB}
	Задача 3 Тело массой m (кг) перемещается в горизонтальной плоскости с начальной скоростью V_A (м/с), в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB} (с). Коэффициент трения f. Дано: $AB=5$ м, $f=0,4$. Найти: V_A
	Задача 4 Подвижная механическая система под действием пар сил с моментами M и M_1 находится в равновесии. Определить M, если $OA=0,2$ м, $M_1=8$ Нм.

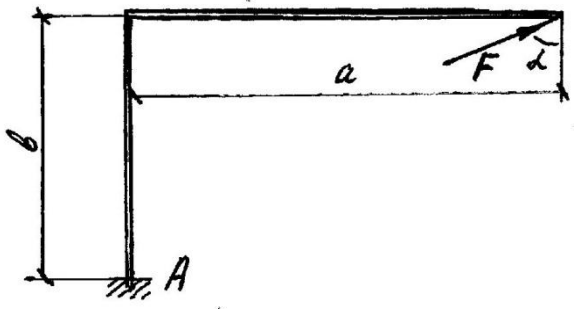
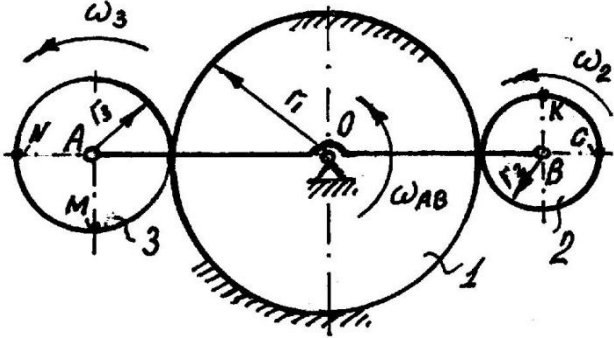
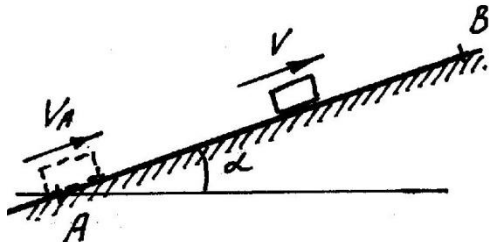
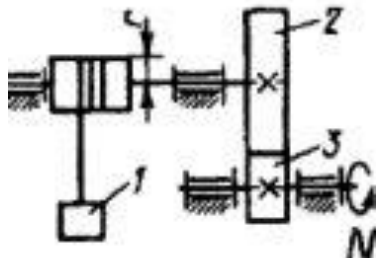
Задание 9

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует сила $F=200$ Н. Определить реакцию в опоре А, если $a=3$ м, $b=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $\omega_3=10$ рад/с. Найти: V_B
	Задача 3 Тело перемещается по плоскости, наклоненной к горизонту под углом α, с начальной скоростью V_A, в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB}. Коэффициент трения f. Дано: $AB=5$ м, $f=0,4$, $\alpha=30^\circ$ Найти: V_A
	Задача 4 Подвижная механическая система под действием пар сил с моментами M и M_1 находится в равновесии. Определить M_1, если $OA=0,2$ м, $M=8$ Нм.

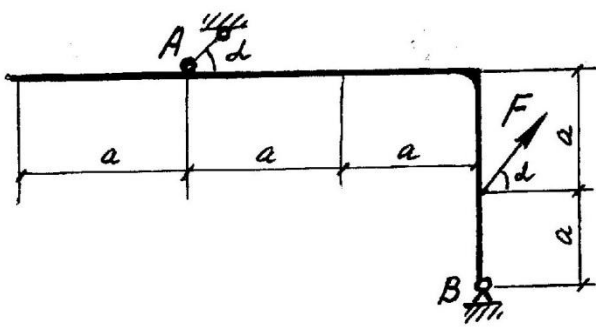
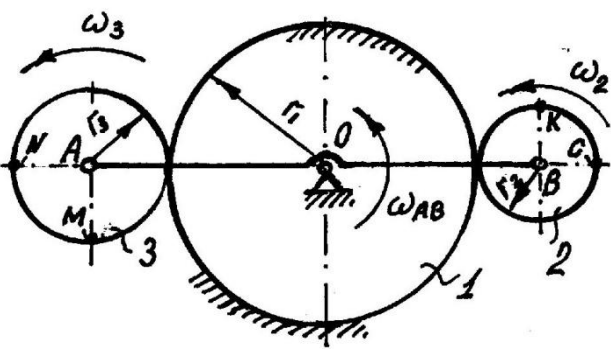
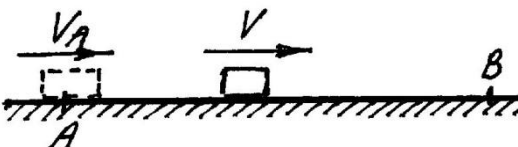
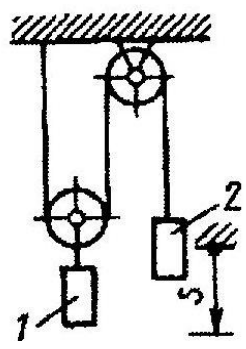
Задание 10

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует сила $F=200$ Н. Определить реакцию в опоре А, если $a=3$ м, $b=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $\omega_3=10$ рад/с. Найти: V_M
	Задача 3 Тело массой m (кг) перемещается в горизонтальной плоскости с начальной скоростью V_A (м/с), в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB} (с). Коэффициент трения f. Дано: $AB=5$ м, $f=0,4$. Найти: t_{AB}
	Задача 4 К валу АВ жестко прикреплен горизонтальный однородный стержень длиной $l=3$ м и массой $m=10$ кг. Валу сообщена угловая скорость $\omega_0=3$ рад/с. Предоставленный самому себе, он становился. Определить количество оборотов выполненных стержнем, считая момент трения в подшипниках $M=2$ Нм постоянным.

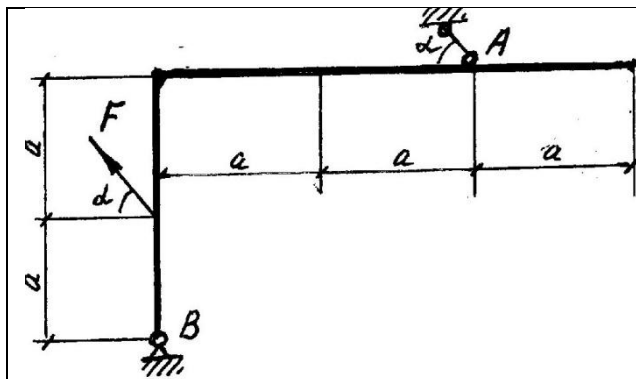
Задание 11

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует сила $F=200$ Н. Определить реакцию в опоре А, если $a=3$ м, $b=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $\omega_2=10$ рад/с. Найти: V_A
	Задача 3 Тело перемещается по плоскости, наклоненной к горизонту под углом α, с начальной скоростью V_A, в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB}. Коэффициент трения f. Дано: $AB=5$ м, $f=0,4$, $\alpha=30^\circ$ Найти: t_{AB}
	Задача 4 Определить мощность N, которую необходимо приложить к валу зубчатого колеса 3 для равномерного подъема груза 1 весом 1 кН. Радиус барабана $r=0,3$ м, Число зубьев колес $z_2=3z_1$, $\omega_3=10$ рад/с.

Задание 12

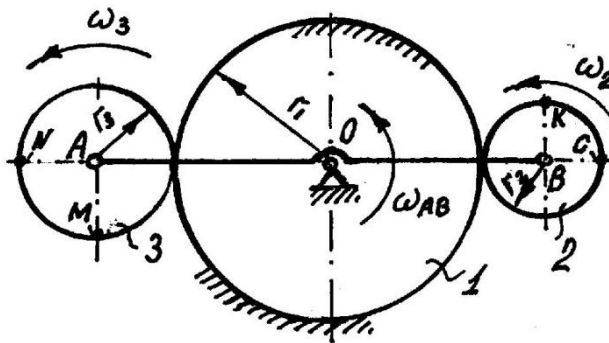
	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует сила $F=100$ Н. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $\omega_2=10$ рад/с. Найти: V_{AB}
	Задача 3 Тело массой m (кг) перемещается в горизонтальной плоскости с начальной скоростью V_A (м/с), в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB} (с). Коэффициент трения f. Дано: $AB=5$ м, $t_{AB}=3$ с. Найти: f
	Задача 4 Определить скорость груза 1 в момент времени, когда груз 2 опустится вниз на расстояние $s=3$ м, если масса грузов $m_1=3$ кг, $m_2=6$ кг. Система тел вначале находилась в покое.

Задание 13



Задача 1

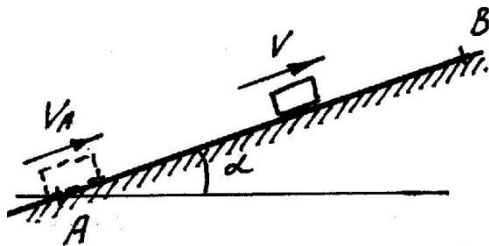
На изогнутый стержень под прямым углом действует сила $F=100$ Н. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2$ м, $\alpha=60^\circ$.



Задача 2

Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB} , ω_2 , ω_3 - угловые скорости (рад/с).

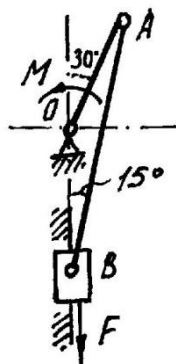
Дано: $\omega_2=10$ рад/с. Найти: V_N



Задача 3

Тело перемещается по плоскости, наклоненной к горизонту под углом α , с начальной скоростью V_A , в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB} . Коэффициент трения f .

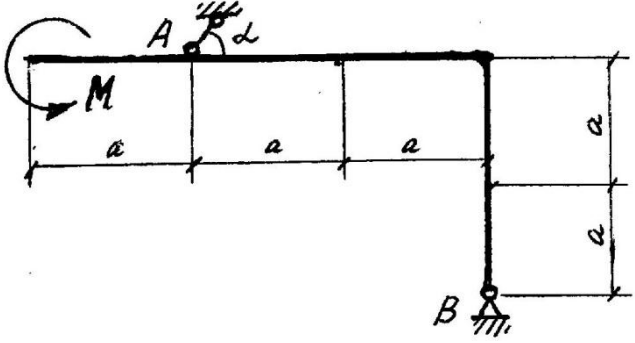
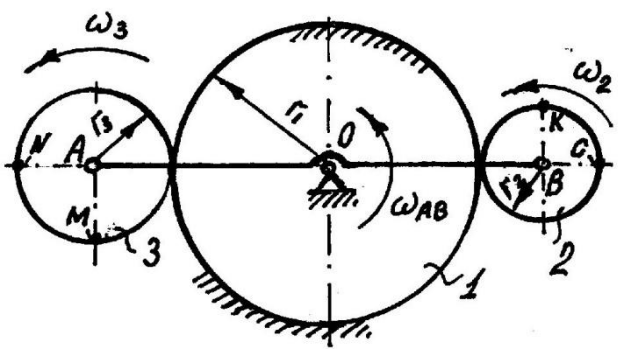
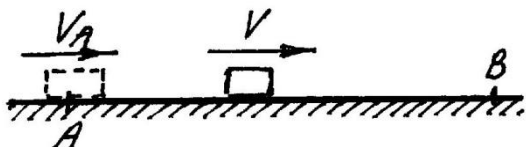
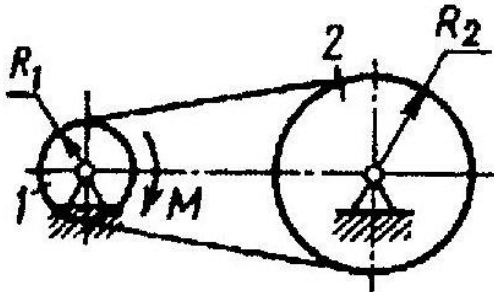
Дано: $AB=5$ м, $t_{AB}=3$ с, $\alpha=30^\circ$ Найти: f



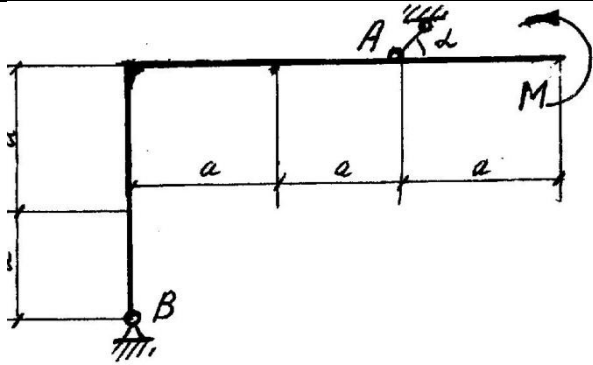
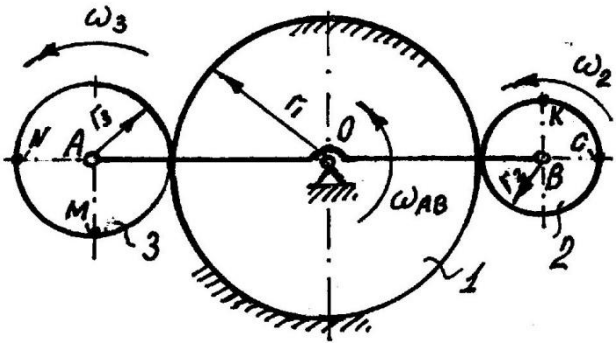
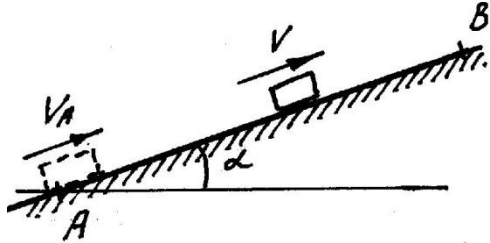
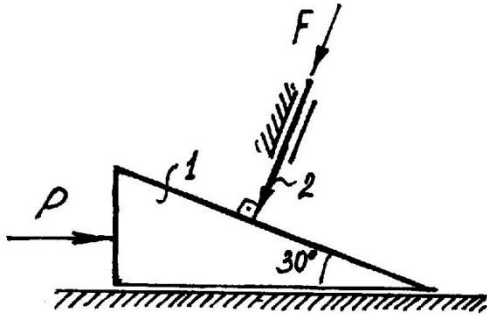
Задача 4

Подвижная механическая система под действием силы F и пары сил с моментом M находится в равновесии. Определить F , если $OA=0,2$ м, $M=8$ Нм.

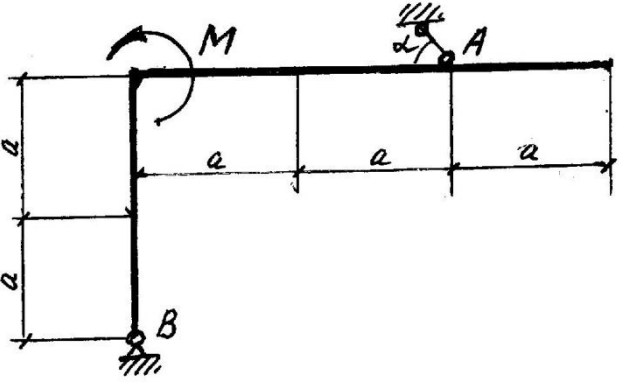
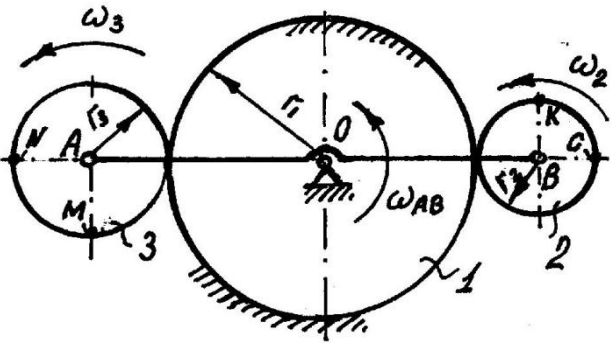
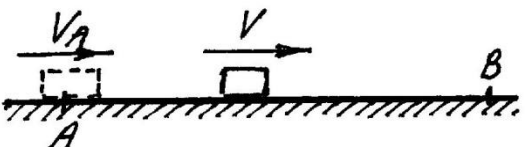
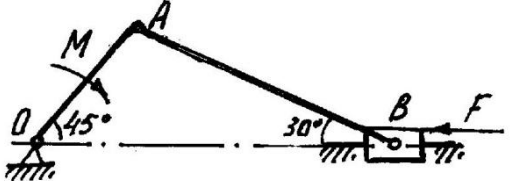
Задание 14

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует пара сил с моментом $M=10 \text{ Нм}$. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2 \text{ м}$, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5\text{м}$, $r_2=0,2\text{м}$, $r_3=0,3\text{м}$. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $V_B=3 \text{ м/с}$. Найдите: ω_3
	Задача 3 Тело массой m (кг) перемещается в горизонтальной плоскости с начальной скоростью V_A (м/с), в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB} (с). Коэффициент трения f. Дано: $AB=5\text{м}$, $t_{AB}=3\text{с}$. Найдите: V_{AB}
	Задача 4 Ременная передача начинает движение из состояния покоя под действием постоянного момента $M=3 \text{ Нм}$. Моменты инерции шкивов $J=3J=2 \text{ кгм}^2$. Определить угловую скорость шкива 2 после двух оборотов, если радиусы шкивов $R_2=3R_1$.

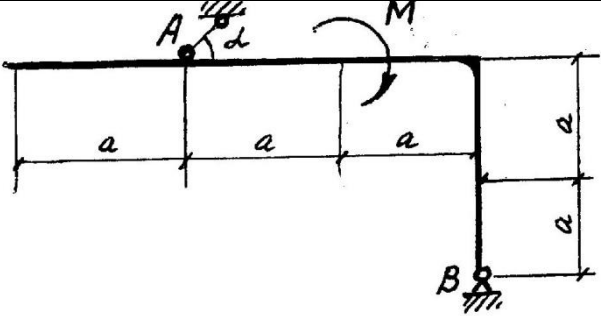
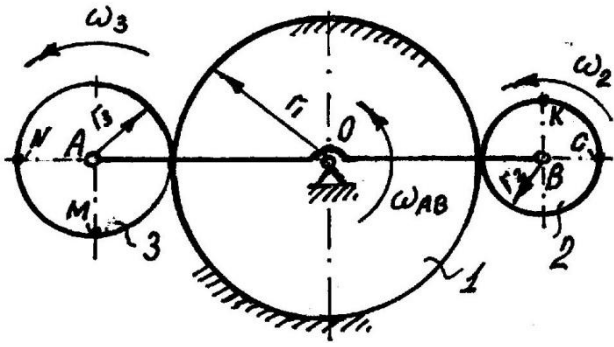
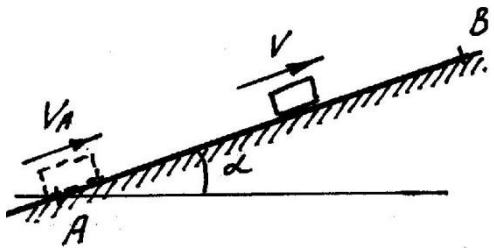
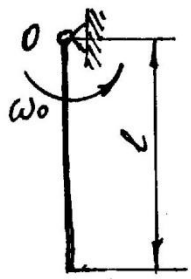
Задание 15

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует пара сил с моментом $M=10$ Нм. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $V_N=3$ м/с. Найти: ω_{AB}
	Задача 3 Тело перемещается по плоскости, наклоненной к горизонту под углом α, с начальной скоростью V_A, в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB}. Коэффициент трения f. Дано: $AB=5$ м, $t_{AB}=3$ с, $\alpha=30^\circ$ Найти: V_{AB}
	Задача 4 Подвижная механическая система тел 1 и 2 под действием сил P и F находится в равновесии. Определить F, если $P=10$ Н. Трение не учитывать.

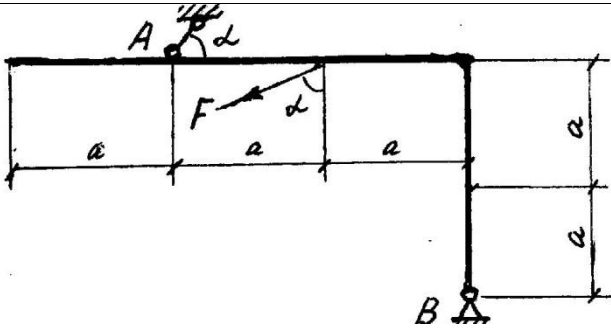
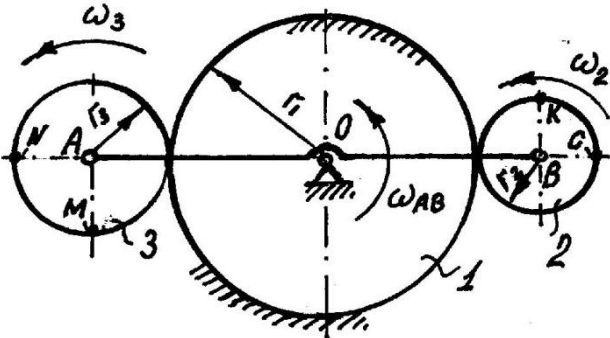
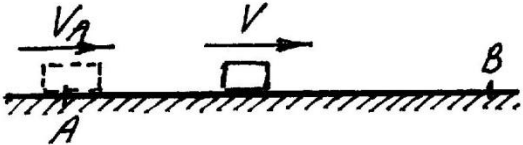
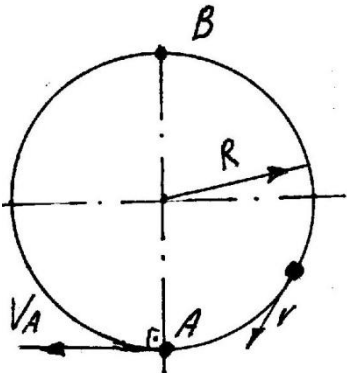
Задание 16

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует пара сил с моментом $M=10 \text{ Нм}$. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2 \text{ м}$, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5\text{м}$, $r_2=0,2\text{м}$, $r_3=0,3\text{м}$. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $V_N=3 \text{ м/с}$. Найдите: V_B
	Задача 3 Тело массой m (кг) перемещается в горизонтальной плоскости с начальной скоростью V_A (м/с), в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB} (с). Коэффициент трения f. Дано: $t_{AB}=2\text{с}$, $f=0,4$. Найдите: AB
	Задача 4 Подвижная механическая система под действием силы F и пары сил с моментом M находится в равновесии. Определить F, если $OA=0,2 \text{ м}$, $M= 8 \text{ Нм}$.

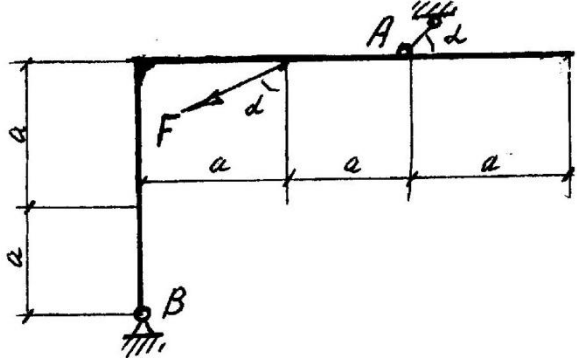
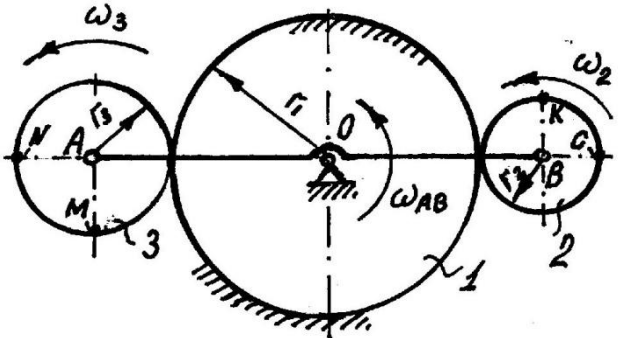
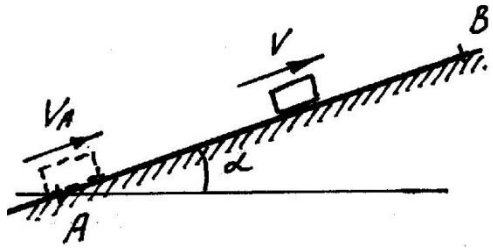
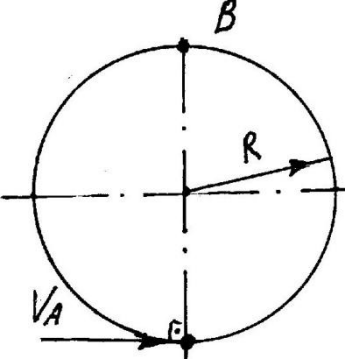
Задание 17

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует пара сил с моментом $M=10$ Нм. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $V_C=3$ м/с. Найти: ω_{AB}
	Задача 3 Тело перемещается по плоскости, наклоненной к горизонту под углом α, с начальной скоростью V_A, в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB}. Коэффициент трения f. Дано: $t_{AB}=2$ с, $f=0,4$, $\alpha=30$. Найти: AB
	Задача 4 Какую минимальную начальную угловую скорость ω_0 надо сообщить однородному стержню длиной $l=2$ м, чтобы он вращаясь вокруг горизонтальной оси О, сделал пол-оборота.

Задание 18

	Задача 1 На изогнутый стержень действует под прямым углом сила $F=100$ Н. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $V_B=3$ м/с. Найти: V_N
	Задача 3 Тело массой m (кг) перемещается в горизонтальной плоскости с начальной скоростью V_A (м/с), в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB} (с). Коэффициент трения f. Дано: $t_{AB}=2$ с, $f=0,4$. Найти: V_A
	Задача 4 Материальная точка массой m может перемещаться по окружности $R=0,5$ м. Из неподвижного положения В она под собственным весом переместилась к точке А. Определить скорость точки в нижнем положении (V_A). Трение не учитывать.

Задание 19

	Задача 1 На изогнутый стержень под прямым углом действует сила $F=100$ Н. Определить реакции в опорах А и В, если $a=2$ м, $\alpha=60^\circ$.
	Задача 2 Механическая передача состоит из неподвижного колеса 1, и подвижных колес 2 и 3, соединенных стержнем АОВ. Радиусы колес: $r_1=0,5$ м, $r_2=0,2$ м, $r_3=0,3$ м. ω_{AB}, ω_2, ω_3 - угловые скорости (рад/с). Дано: $V_N=3$ м/с. Найти: V_C
	Задача 3 Тело перемещается по плоскости, наклоненной к горизонту под углом α, с начальной скоростью V_A, в точке В остановилось. Время перемещения t_{AB}. Коэффициент трения f. Дано: $t_{AB}=2$ с, $f=0,4$, $\alpha=30^\circ$ Найти: V_A
	Задача 4 Материальная точка массой m может перемещаться по окружности $R=0,5$ м. В положении А ее толкнули с начальной скоростью V_A. Определить эту минимальную скорость при которой точка может достигнуть положения В. Трение не учитывать.