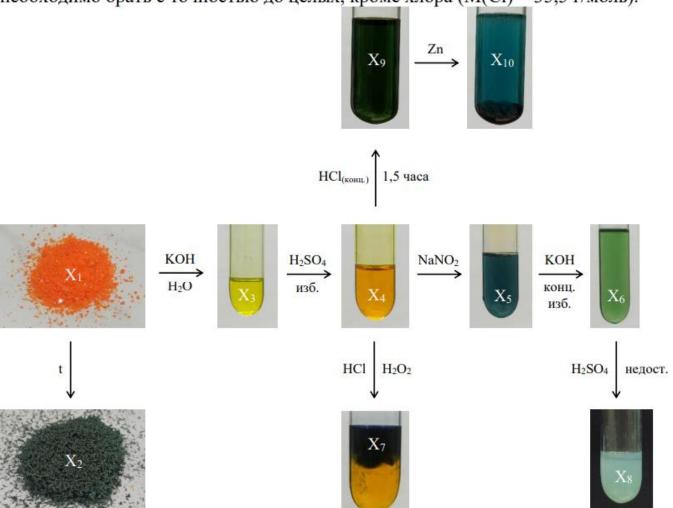
5. Ниже приведена цепочка превращений. Все вещества X_1 — X_{10} содержат общий элемент. Вещество X_7 — бинарное, массовая доля одного из элементов в нём составляет 60,6 %. Идентифицируйте все **окрашенные** вещества X_1 — X_{10} , в ответе укажите их молярные массы (г/моль). Атомные массы элементов необходимо брать с точностью до целых, кроме хлора (M(Cl) = 35,5 г/моль).



Ответ:

	X_1	\mathbf{X}_2	X ₃	X_4	X_5
Вещество	$(NH_4)_2Cr_2O_7$	Cr_2O_3	K ₂ CrO ₄	$K_2Cr_2O_7$	$Cr_2(SO_4)_3$
Молярная					
масса,	252	152	194	294	392
г/моль					
	X_6	X_7	X_8	X 9	X_{10}
Вещество	$K_3[Cr(OH)_6]$	CrO_5	$Cr(OH)_3$	$CrCl_3$	CrCl ₂
	или				
	K[Cr(OH) ₄]				
Молярная					
масса,	271 или 159	132	103	158,5	123
г/моль					

5 баллов – по 0,5 балла за каждый правильный ответ.