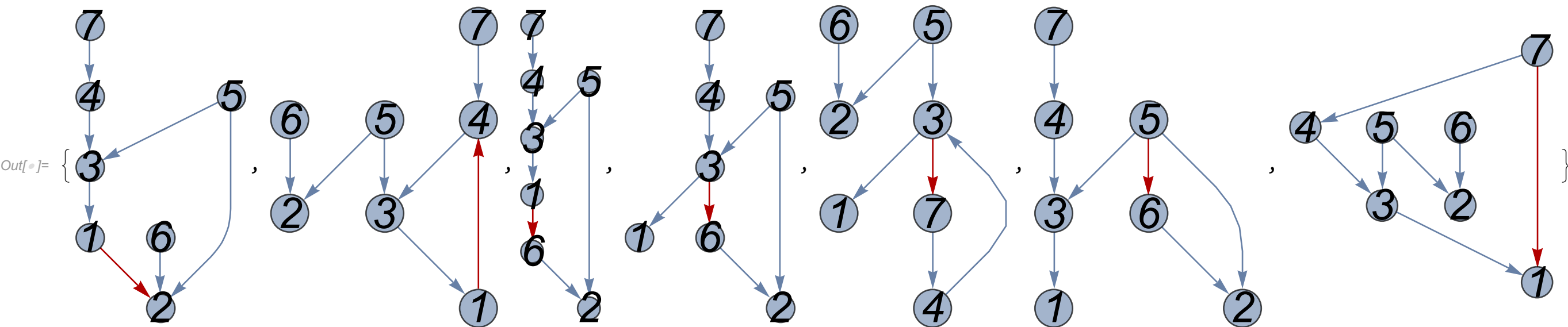


Покрывающее дерево графа с циклами, порождёнными дугами множества Un :



Характеристические векторы, порождённые дугами множества Un :

$Out[*] = \{ \{ x_{1 \rightarrow 2} \rightarrow 1, x_{1 \rightarrow 4} \rightarrow 0, x_{1 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 7} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{7 \rightarrow 1} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 1} \rightarrow 1, x_{4 \rightarrow 3} \rightarrow 0, x_{7 \rightarrow 4} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 3} \rightarrow 1, x_{5 \rightarrow 2} \rightarrow -1, x_{6 \rightarrow 2} \rightarrow 0 \},$
 $\{ x_{1 \rightarrow 2} \rightarrow 0, x_{1 \rightarrow 4} \rightarrow 1, x_{1 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 7} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{7 \rightarrow 1} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 1} \rightarrow 1, x_{4 \rightarrow 3} \rightarrow 1, x_{7 \rightarrow 4} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 3} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 2} \rightarrow 0, x_{6 \rightarrow 2} \rightarrow 0 \},$
 $\{ x_{1 \rightarrow 2} \rightarrow 0, x_{1 \rightarrow 4} \rightarrow 0, x_{1 \rightarrow 6} \rightarrow 1, x_{3 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 7} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{7 \rightarrow 1} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 1} \rightarrow 1, x_{4 \rightarrow 3} \rightarrow 0, x_{7 \rightarrow 4} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 3} \rightarrow 1, x_{5 \rightarrow 2} \rightarrow -1, x_{6 \rightarrow 2} \rightarrow 1 \},$
 $\{ x_{1 \rightarrow 2} \rightarrow 0, x_{1 \rightarrow 4} \rightarrow 0, x_{1 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 6} \rightarrow 1, x_{3 \rightarrow 7} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{7 \rightarrow 1} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 1} \rightarrow 0, x_{4 \rightarrow 3} \rightarrow 0, x_{7 \rightarrow 4} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 3} \rightarrow 1, x_{5 \rightarrow 2} \rightarrow -1, x_{6 \rightarrow 2} \rightarrow 1 \},$
 $\{ x_{1 \rightarrow 2} \rightarrow 0, x_{1 \rightarrow 4} \rightarrow 0, x_{1 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 7} \rightarrow 1, x_{5 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{7 \rightarrow 1} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 1} \rightarrow 0, x_{4 \rightarrow 3} \rightarrow 1, x_{7 \rightarrow 4} \rightarrow 1, x_{5 \rightarrow 3} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 2} \rightarrow 0, x_{6 \rightarrow 2} \rightarrow 0 \},$
 $\{ x_{1 \rightarrow 2} \rightarrow 0, x_{1 \rightarrow 4} \rightarrow 0, x_{1 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 7} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 6} \rightarrow 1, x_{7 \rightarrow 1} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 1} \rightarrow 0, x_{4 \rightarrow 3} \rightarrow 0, x_{7 \rightarrow 4} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 3} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 2} \rightarrow -1, x_{6 \rightarrow 2} \rightarrow 1 \},$
 $\{ x_{1 \rightarrow 2} \rightarrow 0, x_{1 \rightarrow 4} \rightarrow 0, x_{1 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{3 \rightarrow 7} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 6} \rightarrow 0, x_{7 \rightarrow 1} \rightarrow 1, x_{3 \rightarrow 1} \rightarrow -1, x_{4 \rightarrow 3} \rightarrow -1, x_{7 \rightarrow 4} \rightarrow -1, x_{5 \rightarrow 3} \rightarrow 0, x_{5 \rightarrow 2} \rightarrow 0, x_{6 \rightarrow 2} \rightarrow 0 \} \}$

	$x_{1 \rightarrow 2}$	$x_{1 \rightarrow 4}$	$x_{1 \rightarrow 6}$	$x_{3 \rightarrow 6}$	$x_{3 \rightarrow 7}$	$x_{5 \rightarrow 6}$	$x_{7 \rightarrow 1}$	$x_{3 \rightarrow 1}$	$x_{4 \rightarrow 3}$	$x_{7 \rightarrow 4}$	$x_{5 \rightarrow 3}$	$x_{5 \rightarrow 2}$	$x_{6 \rightarrow 2}$
$1 \rightarrow 2$	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	-1	0
$1 \rightarrow 4$	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
$1 \rightarrow 6$	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	-1	1
$3 \rightarrow 6$	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	-1	1
$3 \rightarrow 7$	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0
$5 \rightarrow 6$	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	-1	1
$7 \rightarrow 1$	0	0	0	0	0	0	1	-1	-1	-1	0	0	0