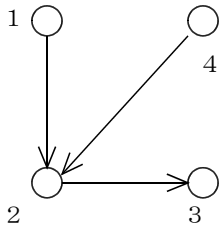
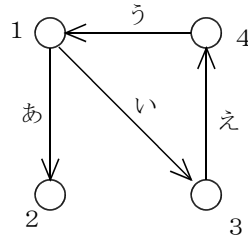


1 グラフを見て, 集合による定義を記述せよ.

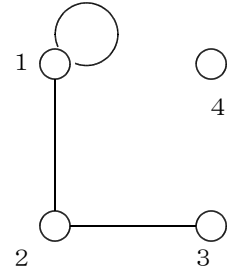
(1)



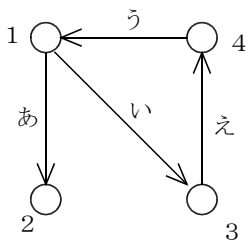
(2)



(3)



2 グラフを見て, 端点の関数表を作成せよ.



端点の関数 ∂

始点の関数 ∂^+

終点の関数 ∂^-

3 定義を参照し, グラフを描きなさい. ここで, V_i は頂点集合, C_i は標識集合, E_i は辺集合とする ($i=1,2,3$).

(1) グラフ $G_1=(V_1, E_1)$

$$V_1=\{1, 2, 3\}$$

$$E_1=\{(1,2), (2,3), (3,1)\}$$

(2) グラフ $G_2=(V_2, E_2)$

$$V_2=\{1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$E_2=\{\{1,2\},\{1,5\},\{2,3\},\{3,4\},\{3,5\}\}$$

(3) グラフ $G_3=(V_3, C_3, E_3)$

$$V_3=\{1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$C_3=\{\text{あ}, \text{い}, \text{う}, \text{え}\}$$

$$E_3=\{(5,1,\text{あ}), (5,2,\text{い}), (5,5,\text{う}), (4,3,\text{え})\}$$