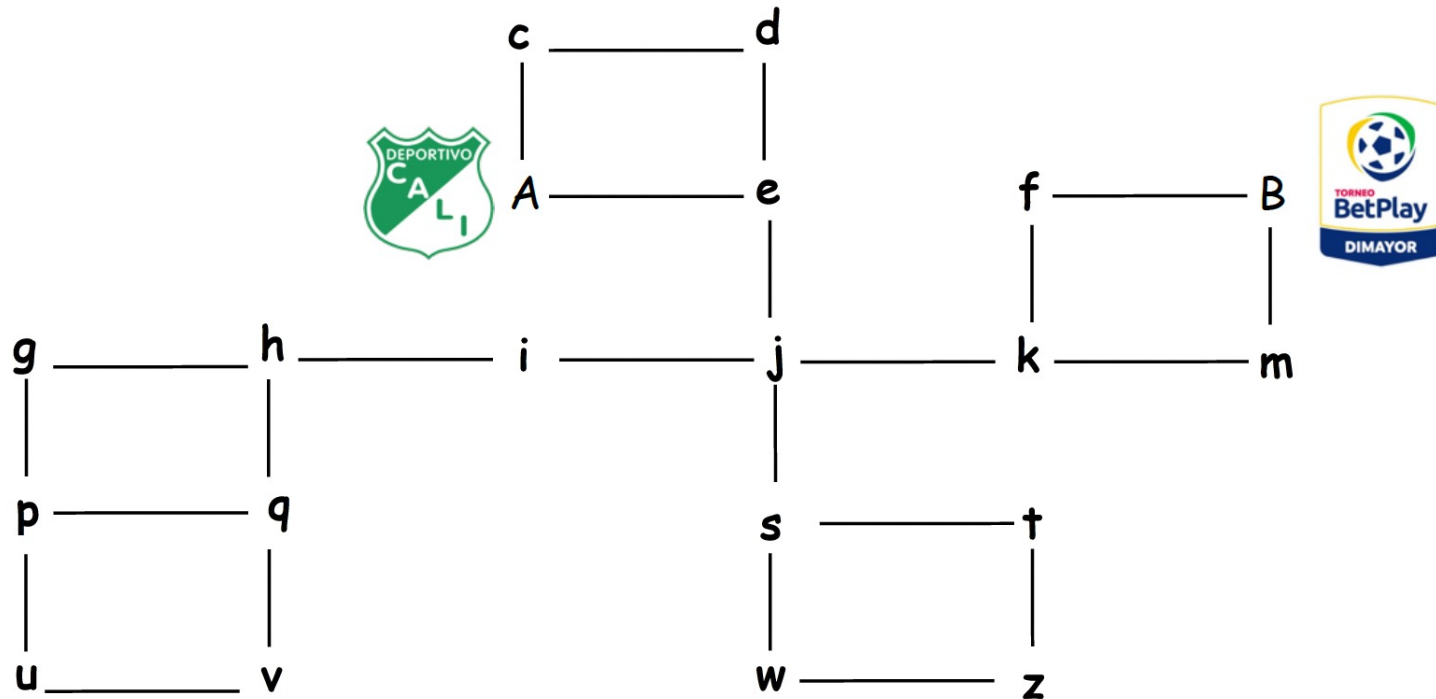


Inteligencia Artificial

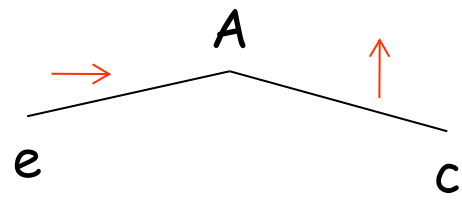
Oscar Bedoya

`oscar.bedoya@correounivalle.edu.co`

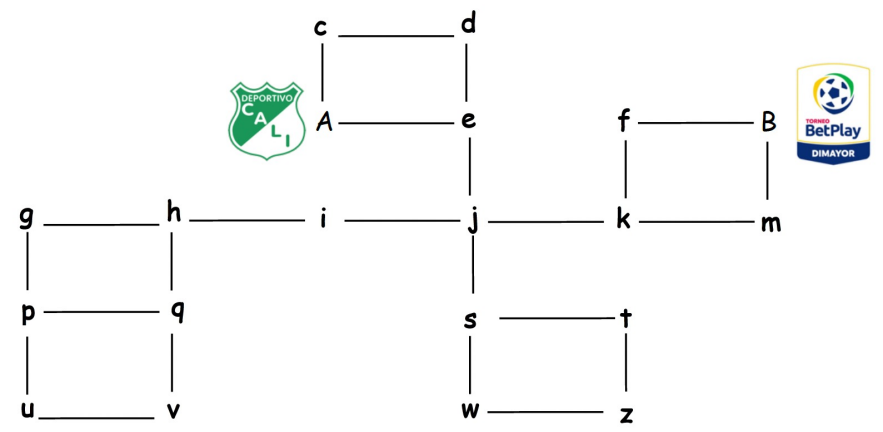
2. [I.L 1.3 (7pts)] El deportivo Cali está buscando la B y para ello usará el algoritmo por profundidad evitando ciclos. Considere el ambiente que se muestra en la figura donde el punto inicial es A y se tiene como objetivo llegar al sitio marcado con la letra B. Debe aplicar los operadores en el orden $\leftarrow, \downarrow, \rightarrow, \uparrow$.

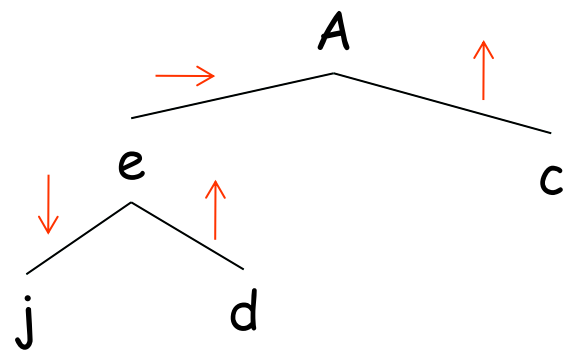


Muestre el árbol construido y la solución encontrada (el camino).

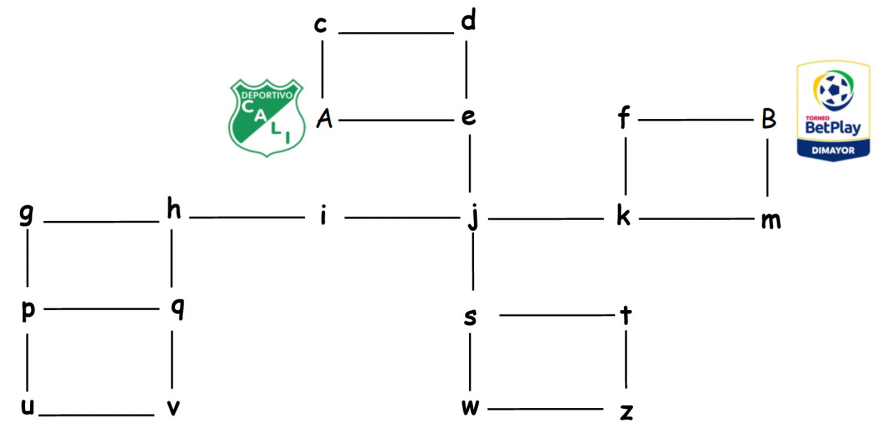


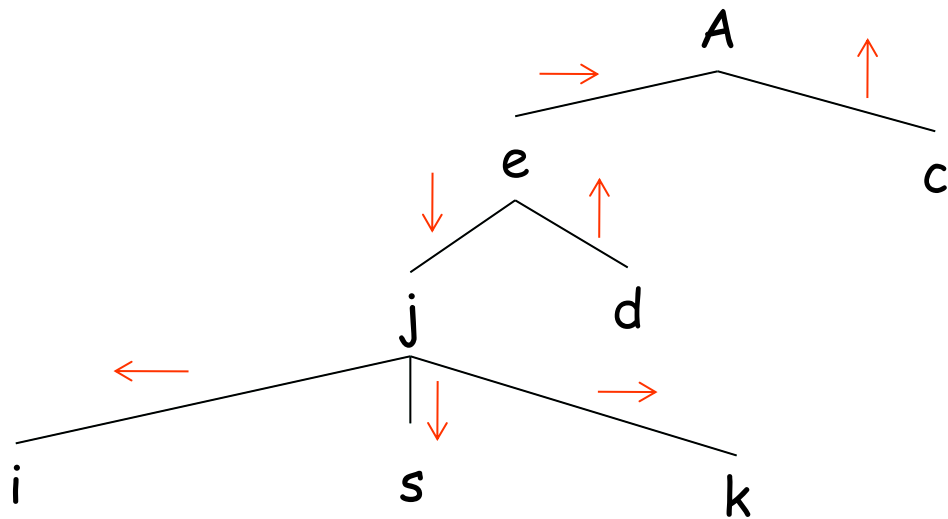
←, ↓, →, ↑



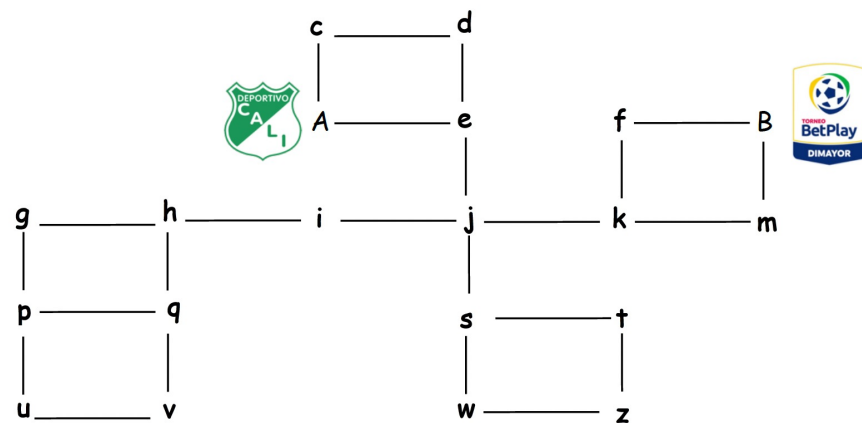


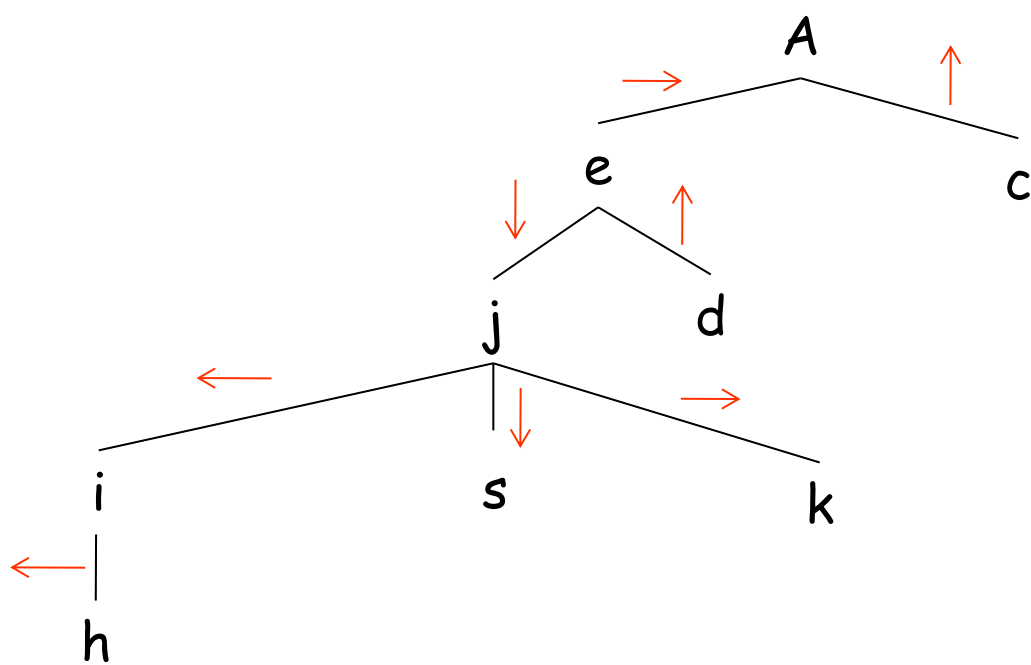
←, ↓, →, ↑



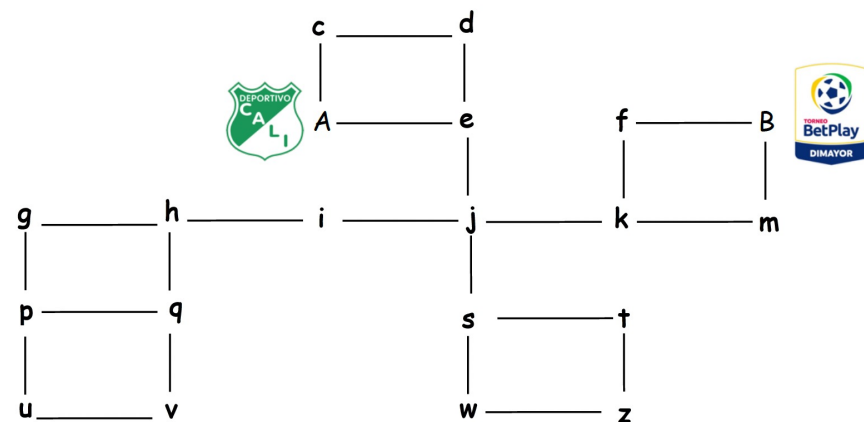


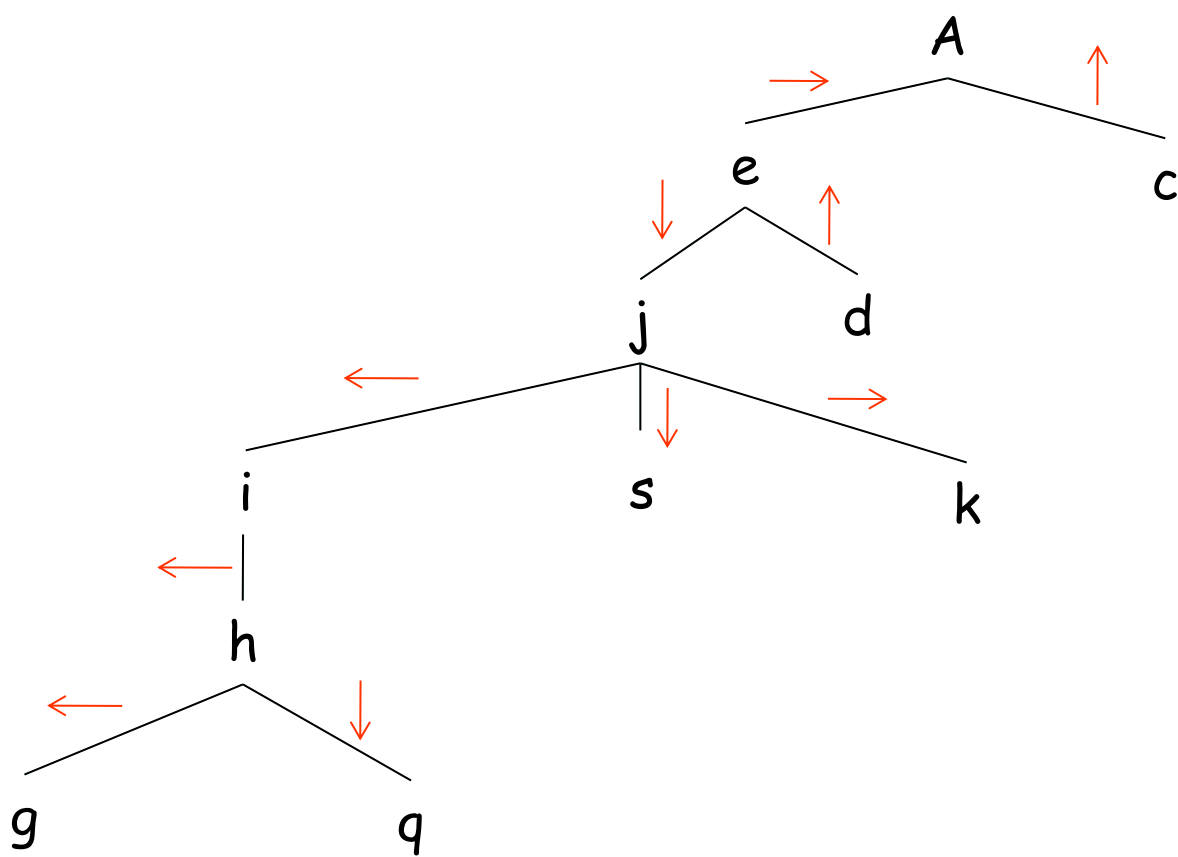
←, ↓, →, ↑



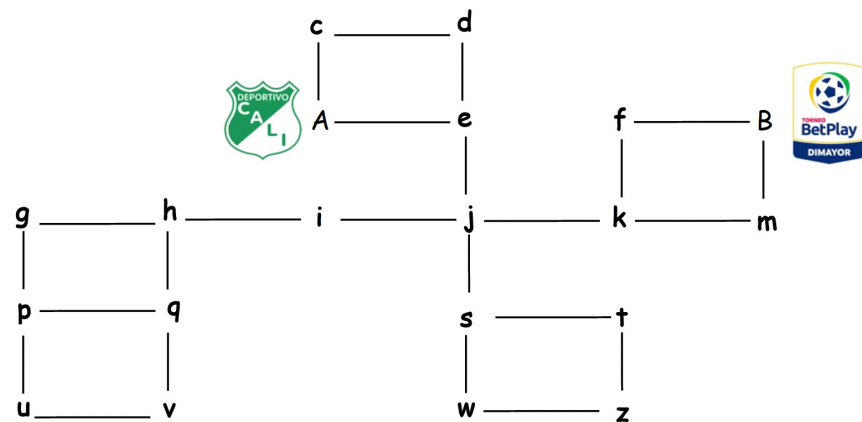


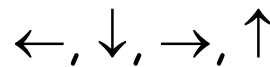
←, ↓, →, ↑

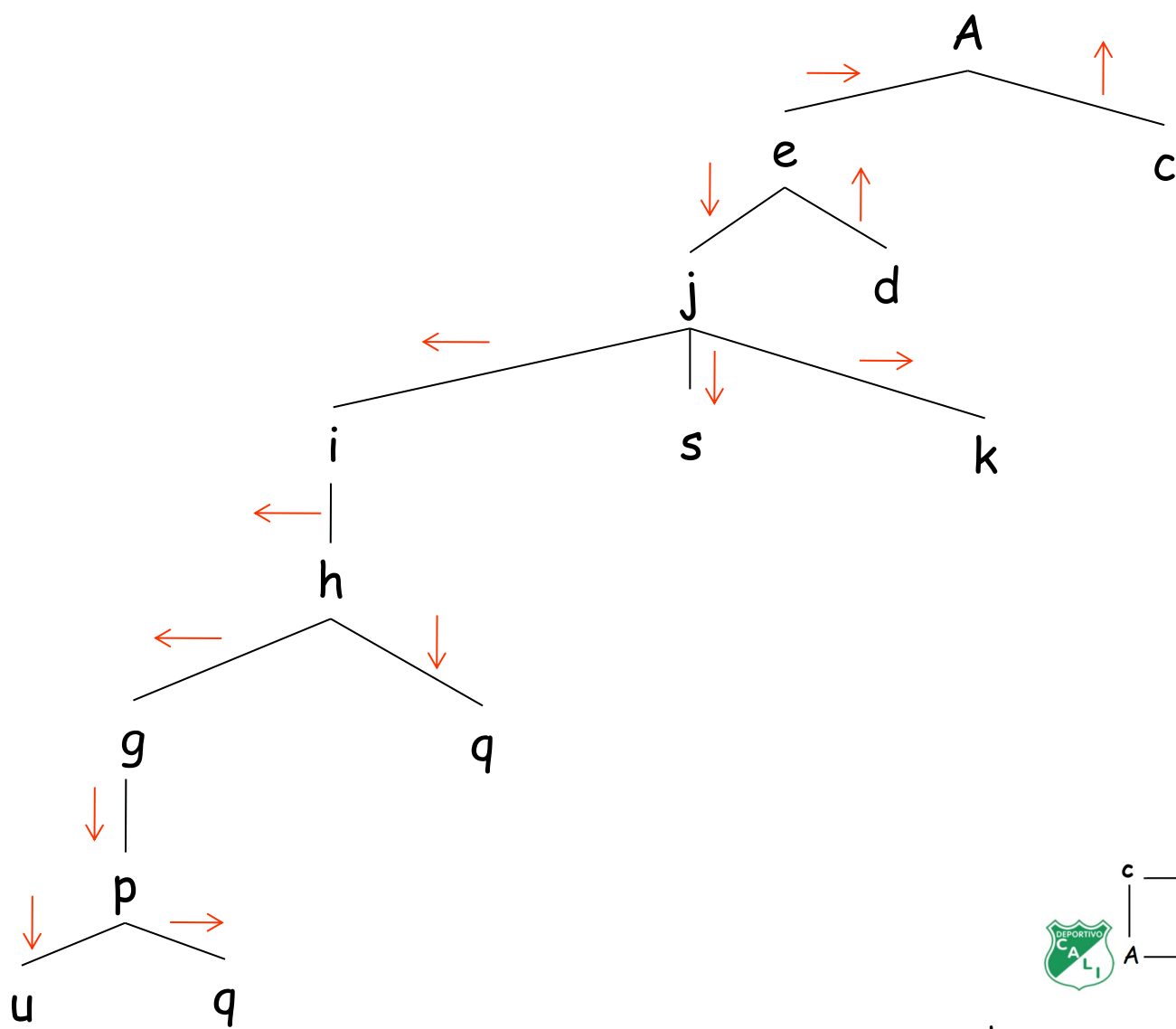




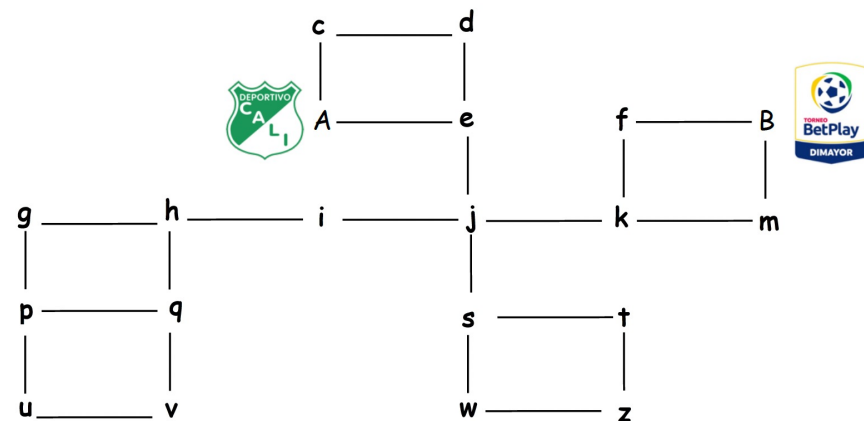
←, ↓, →, ↑

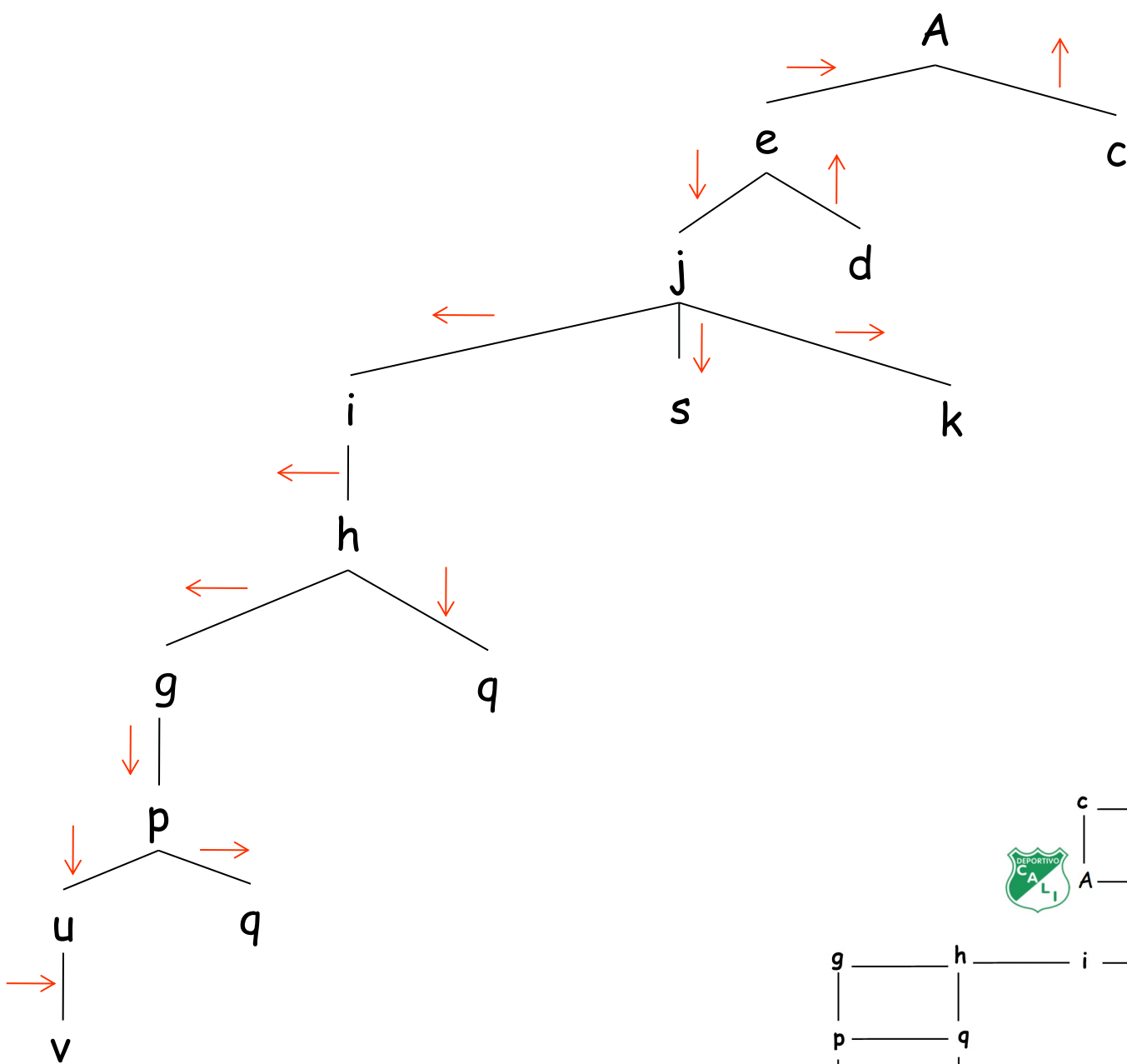




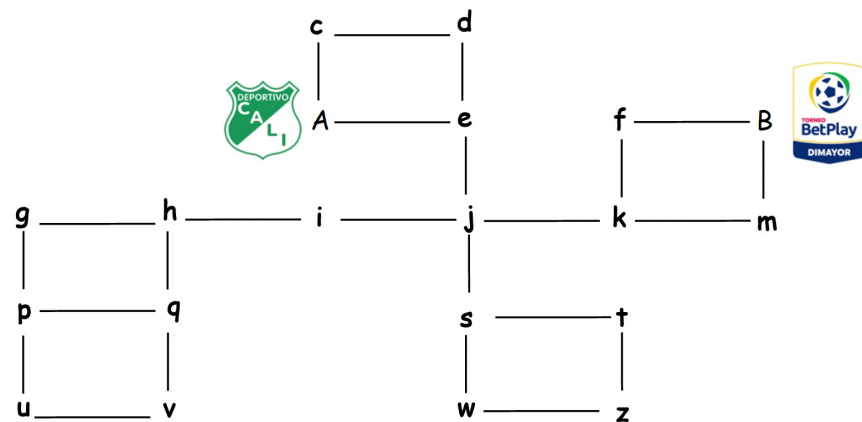


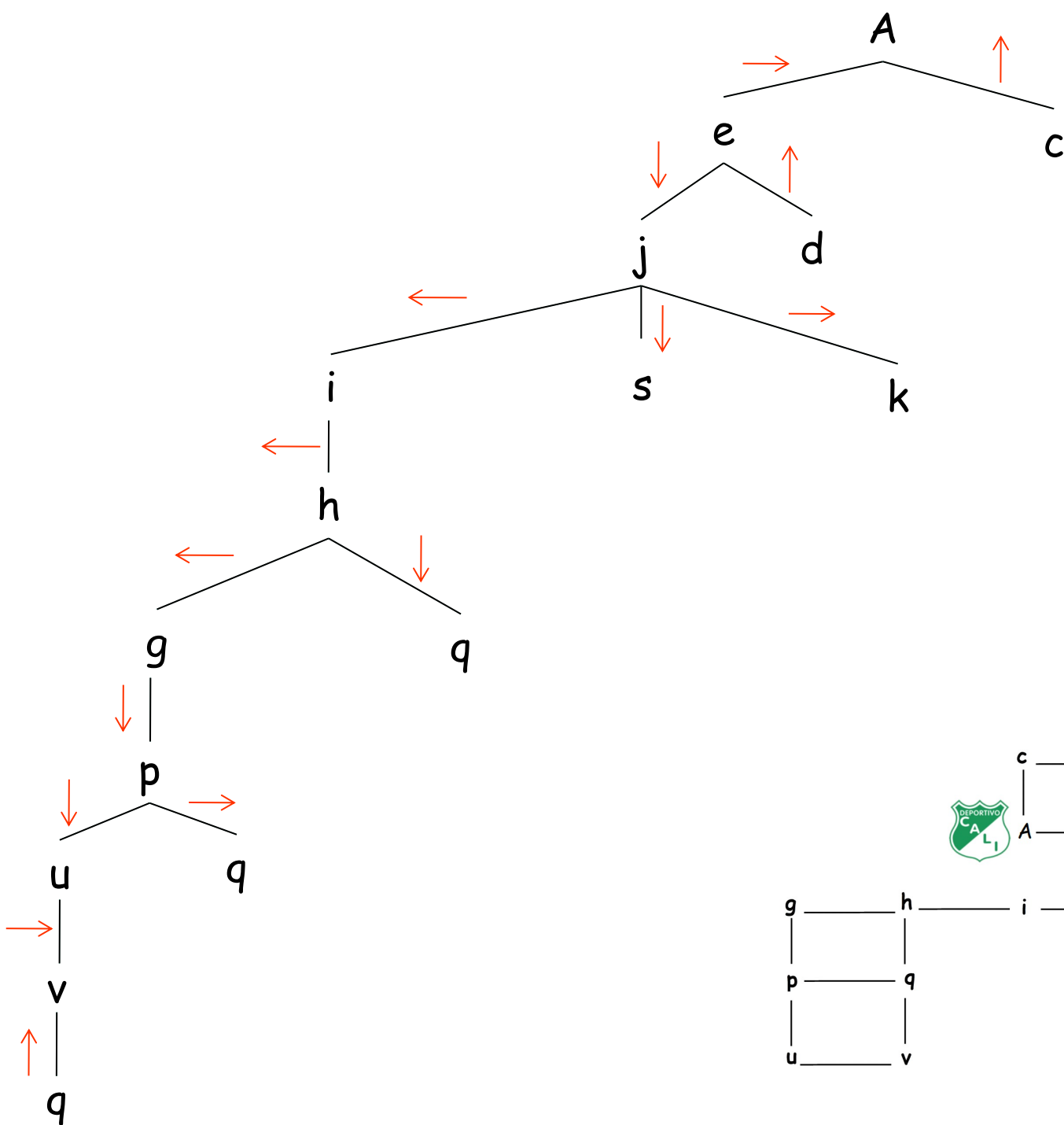
←, ↓, →, ↑



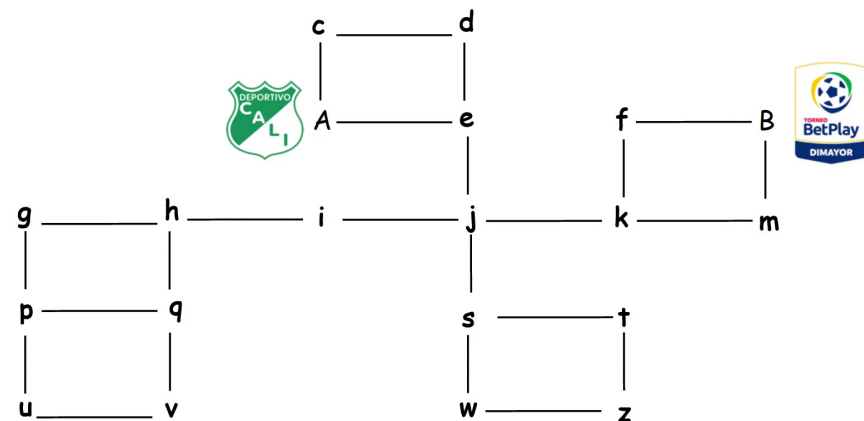


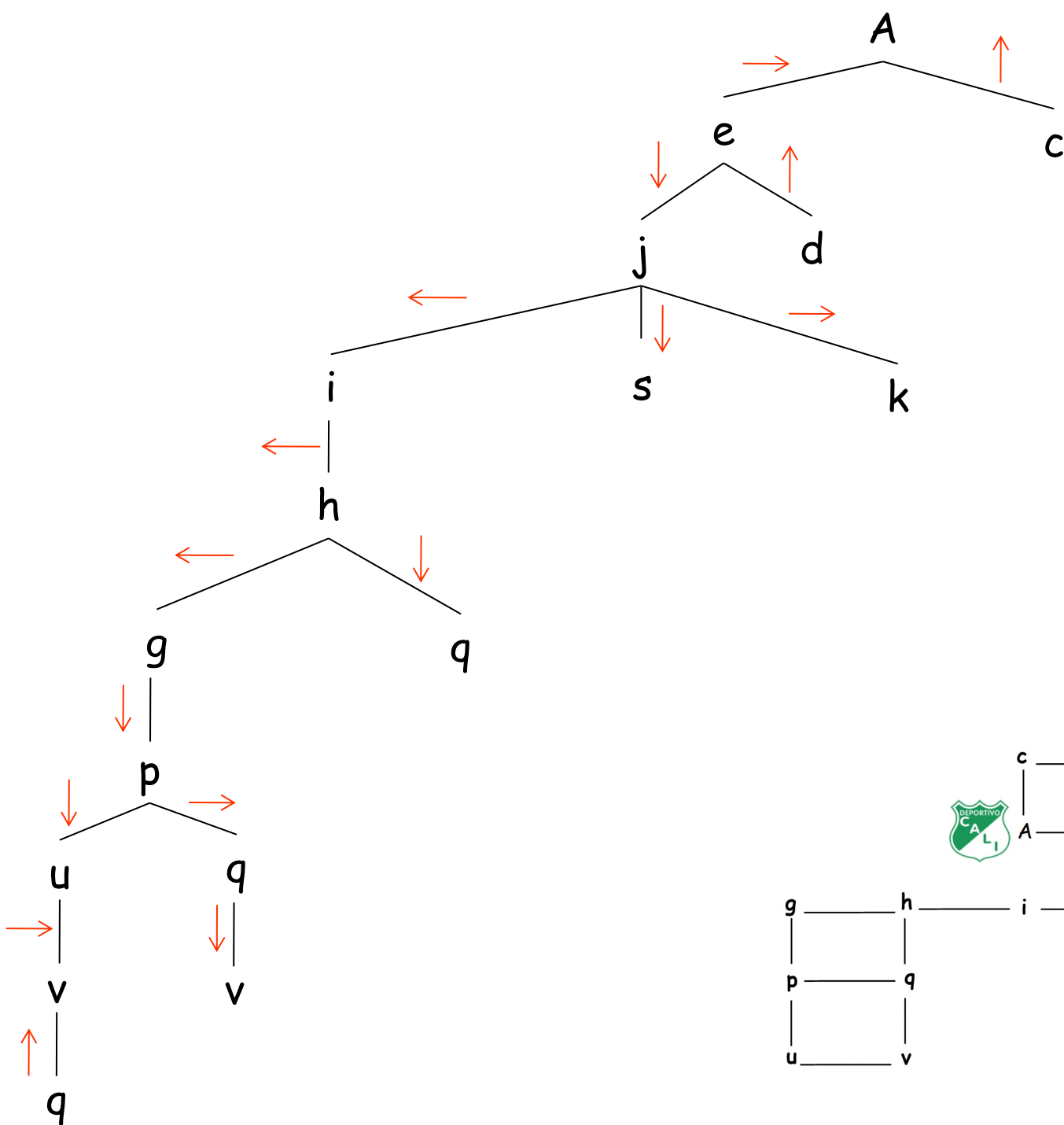
←, ↓, →, ↑



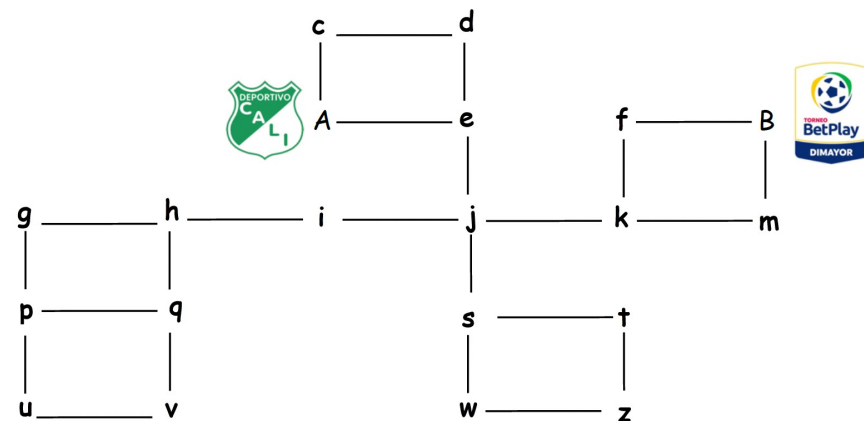


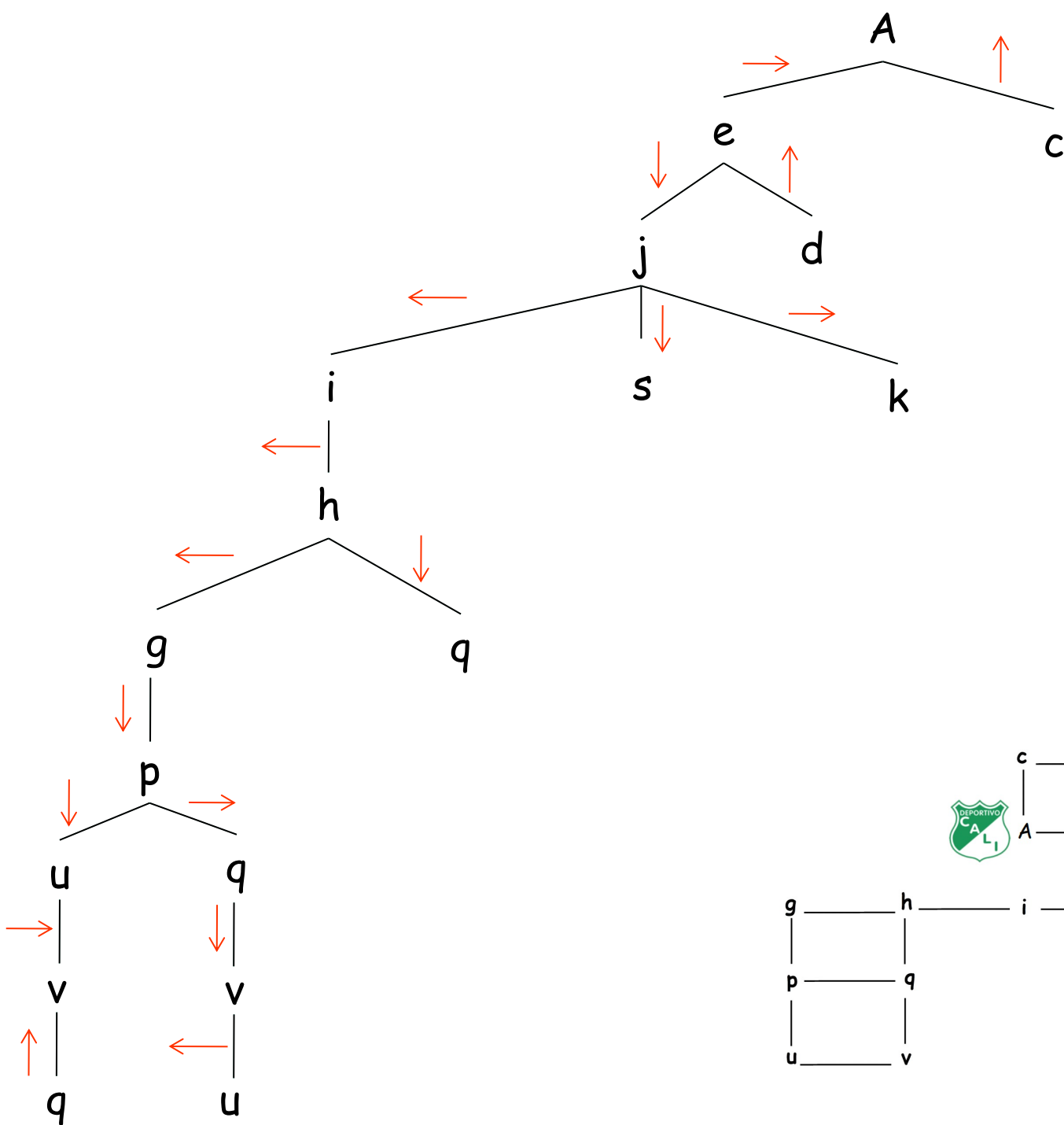
←, ↓, →, ↑



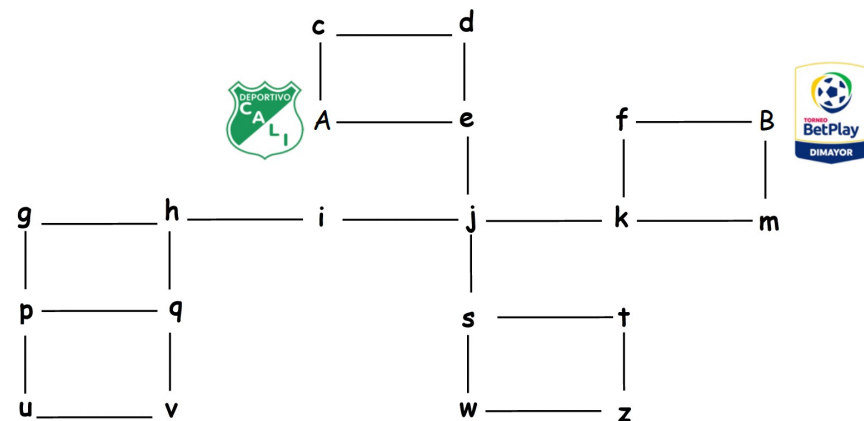


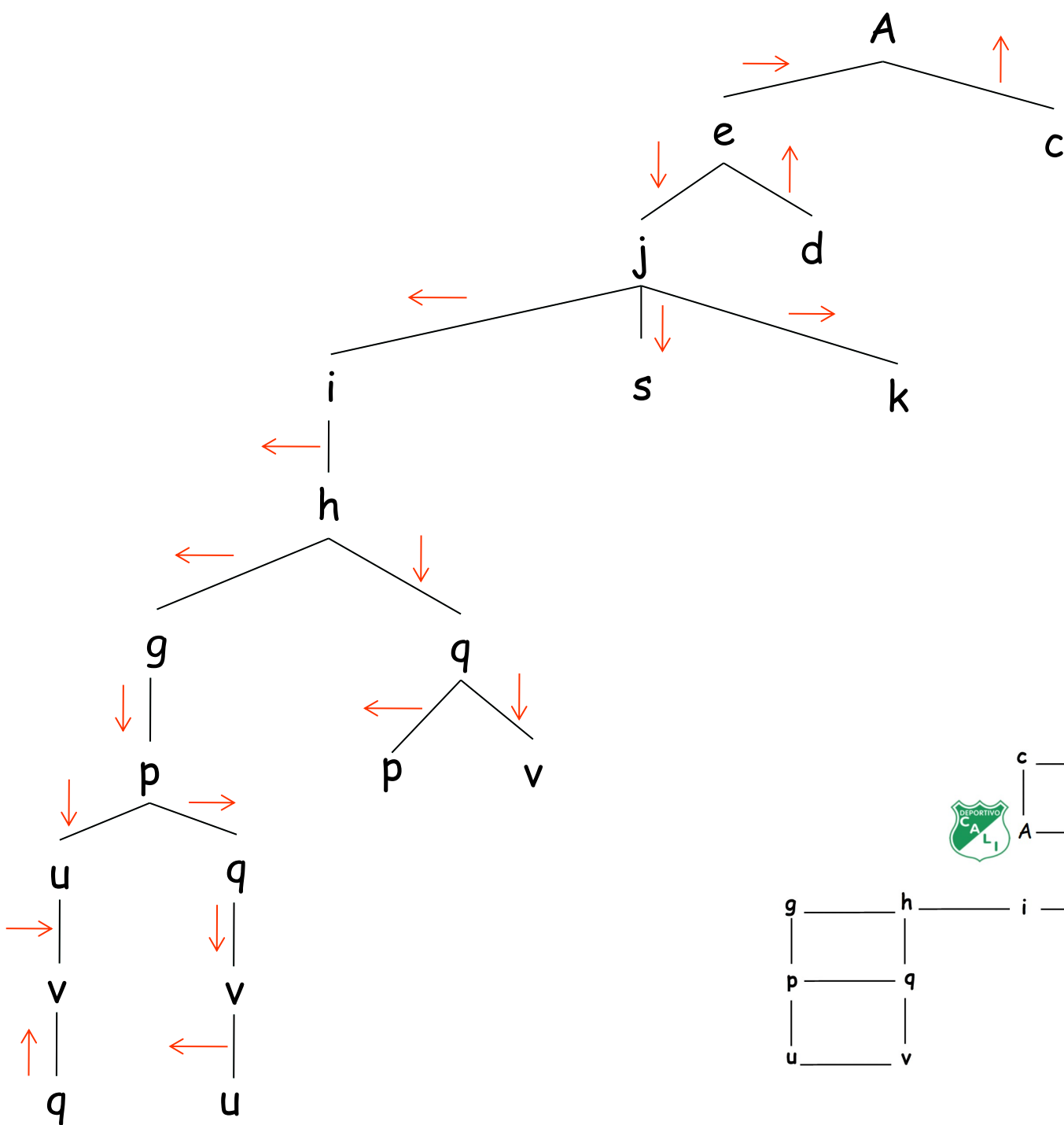
←, ↓, →, ↑



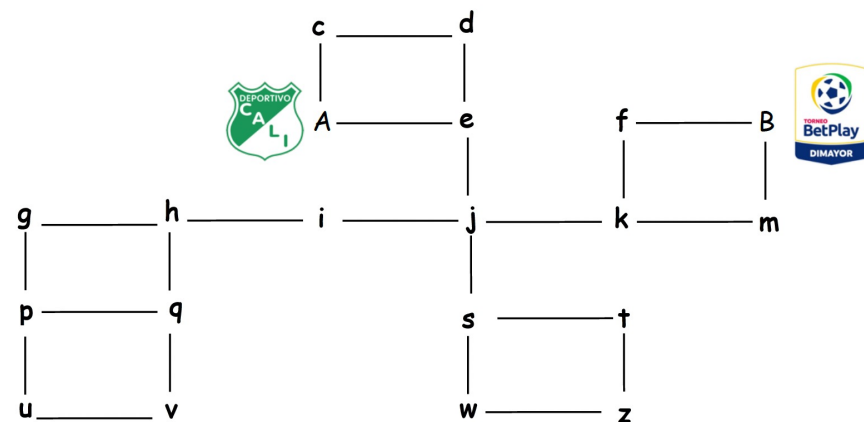


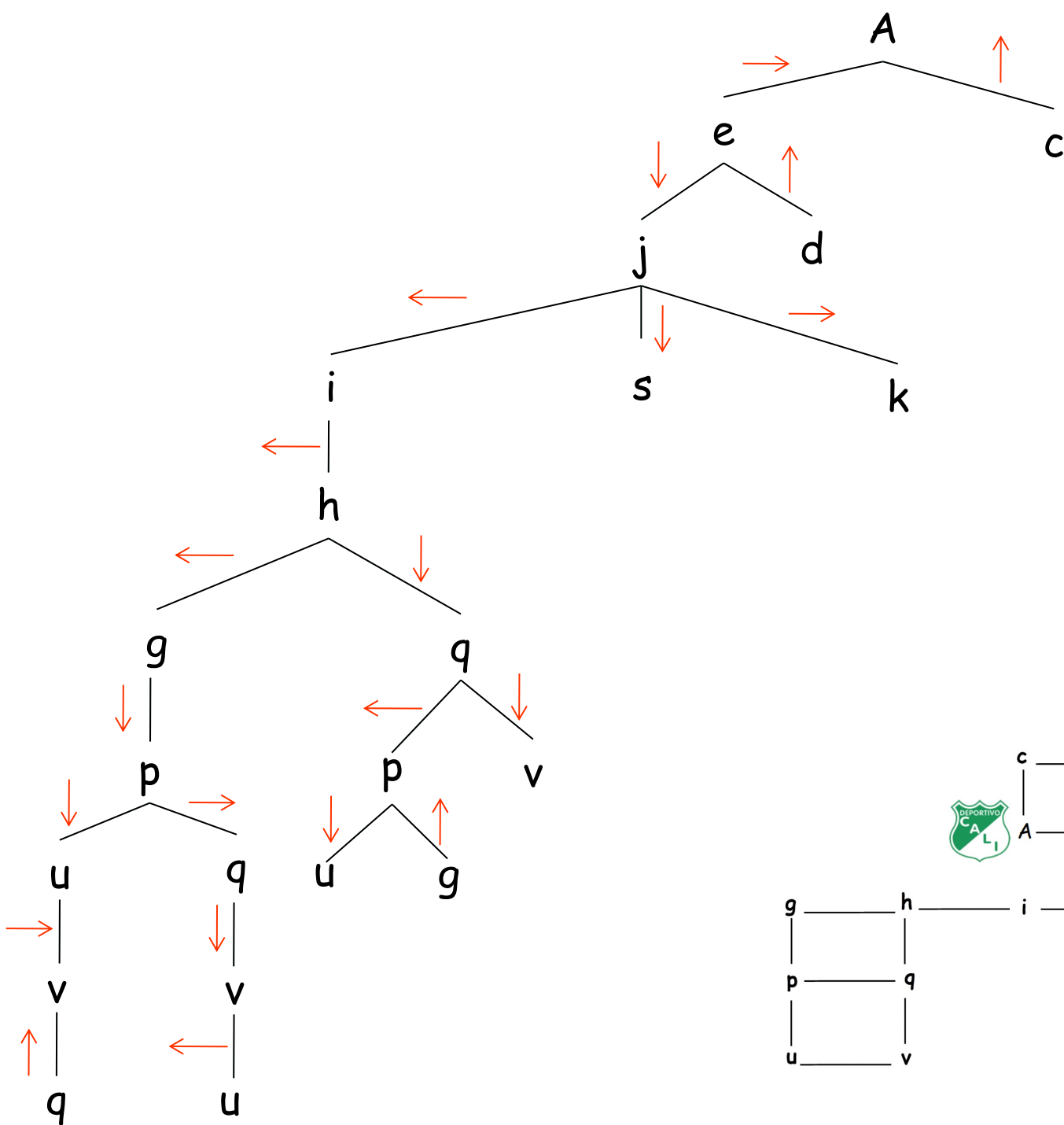
←, ↓, →, ↑



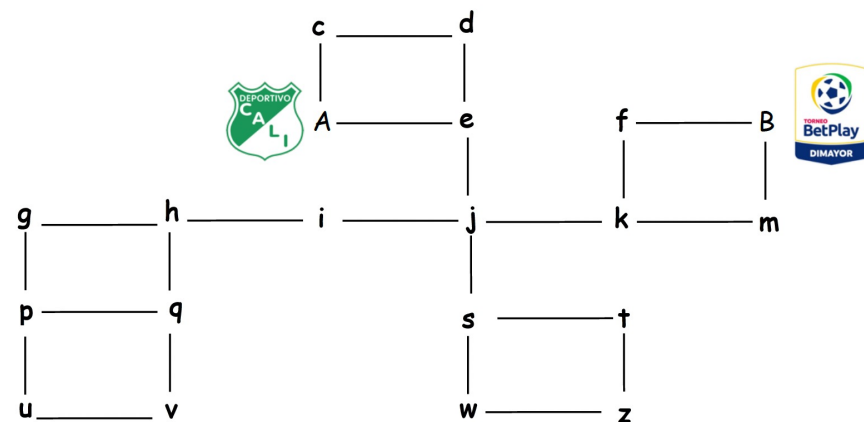


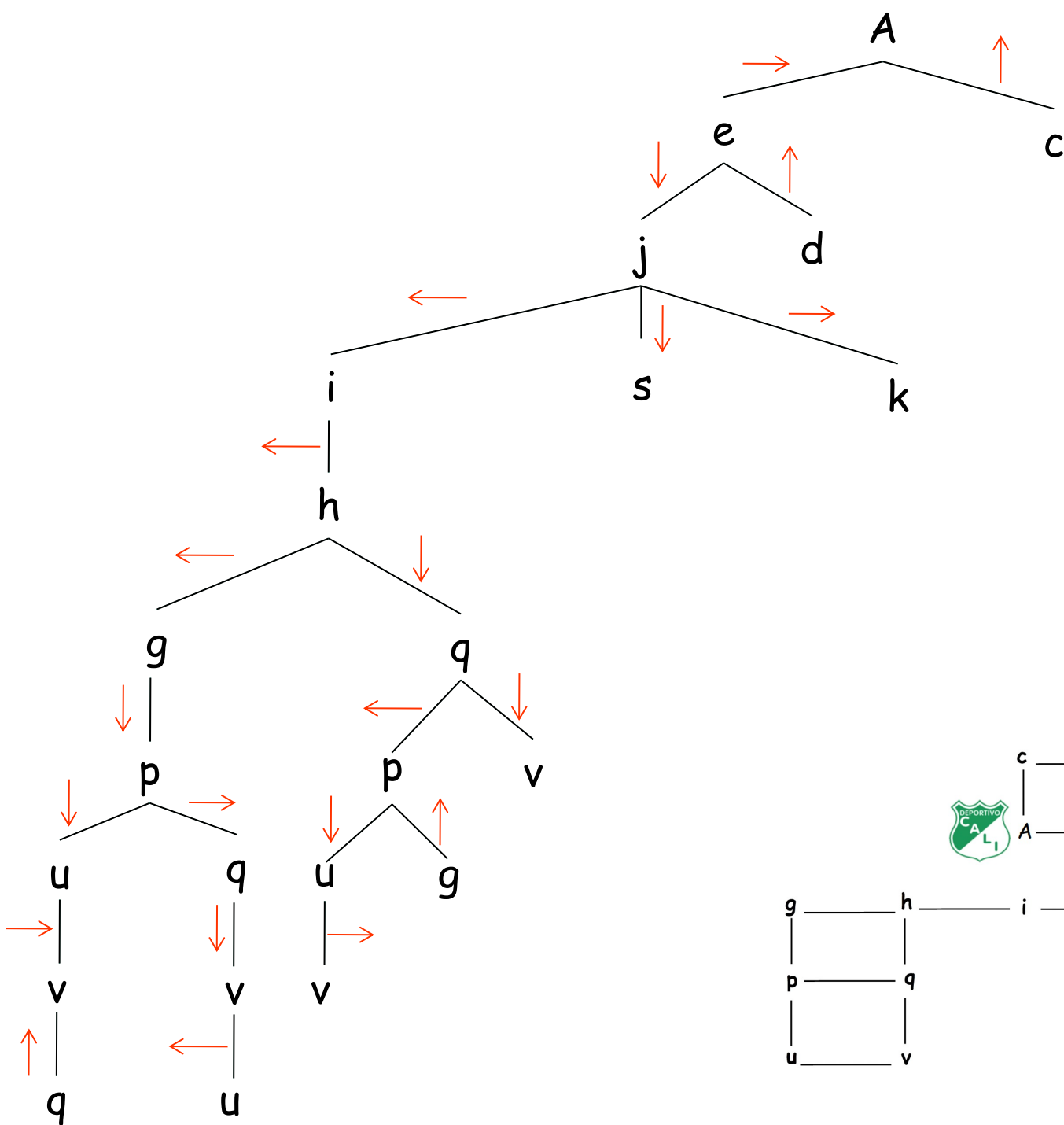
←, ↓, →, ↑



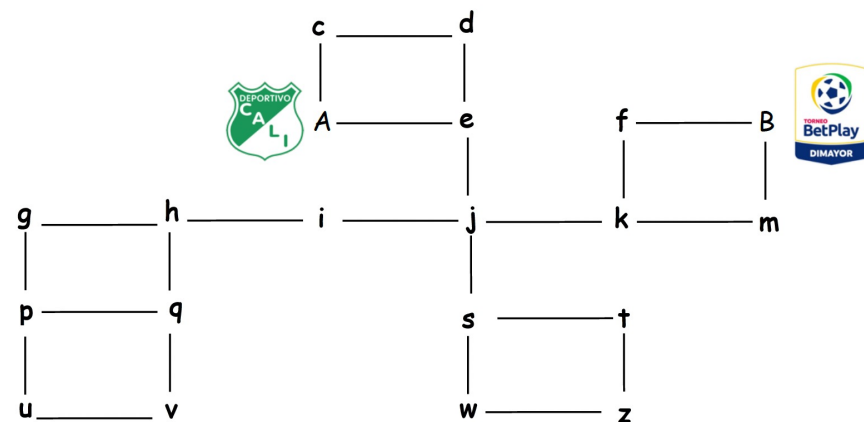


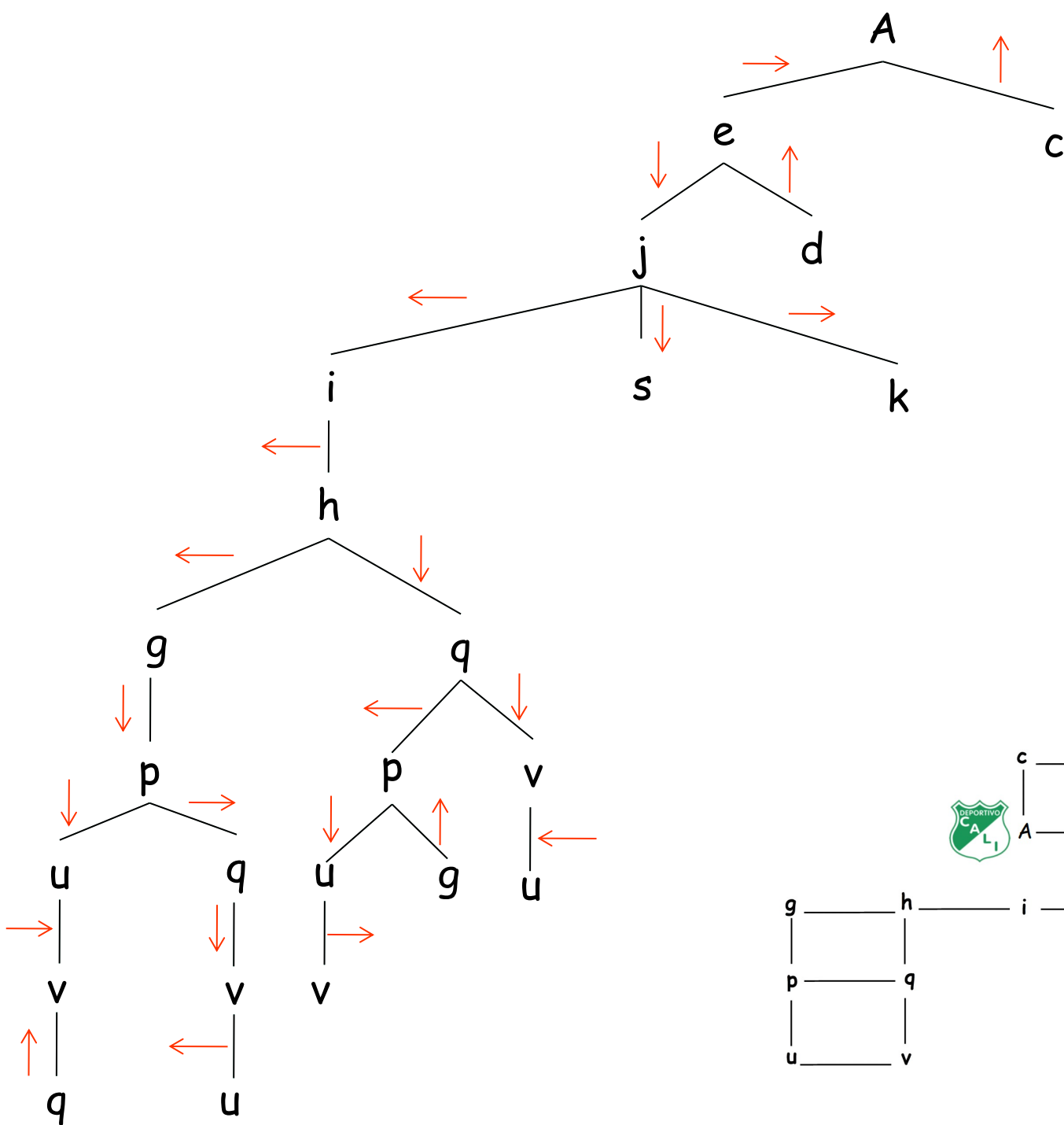
←, ↓, →, ↑



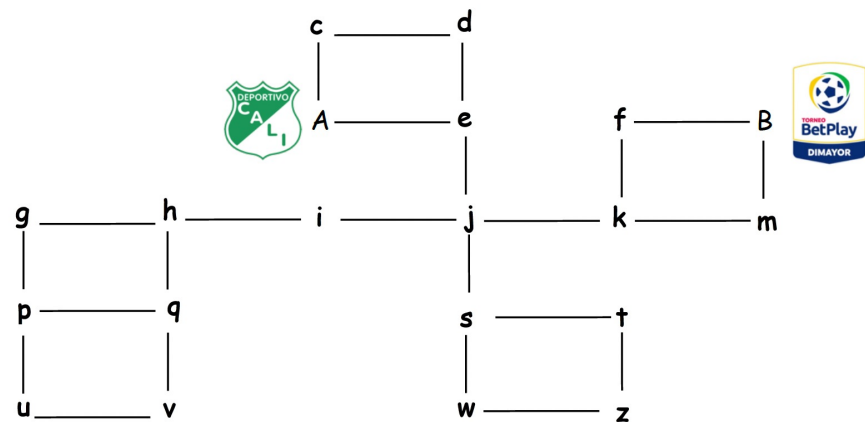


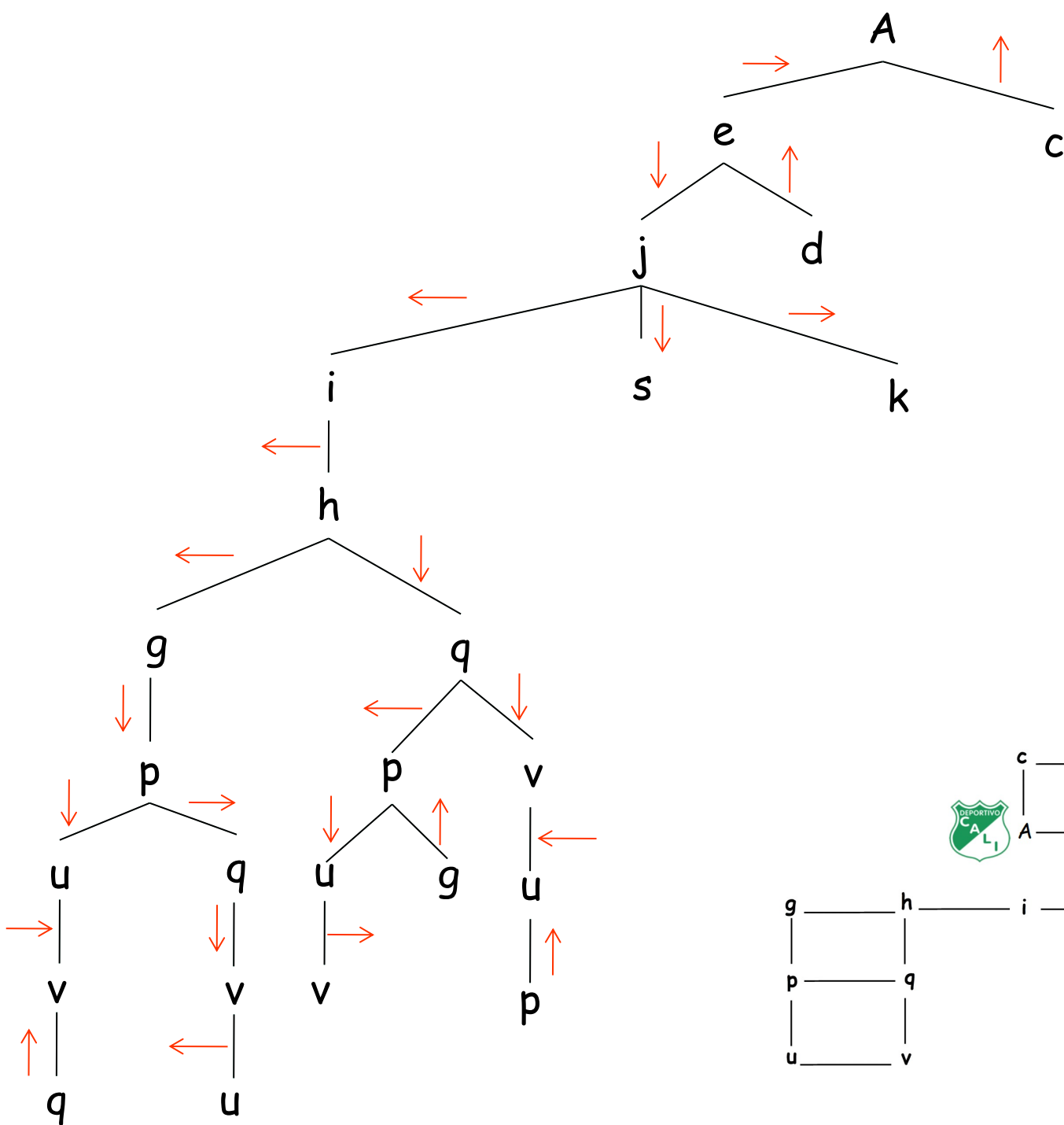
←, ↓, →, ↑



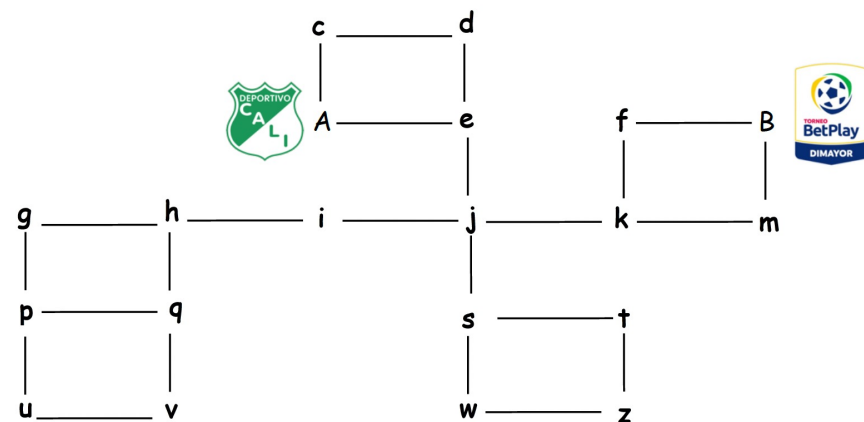


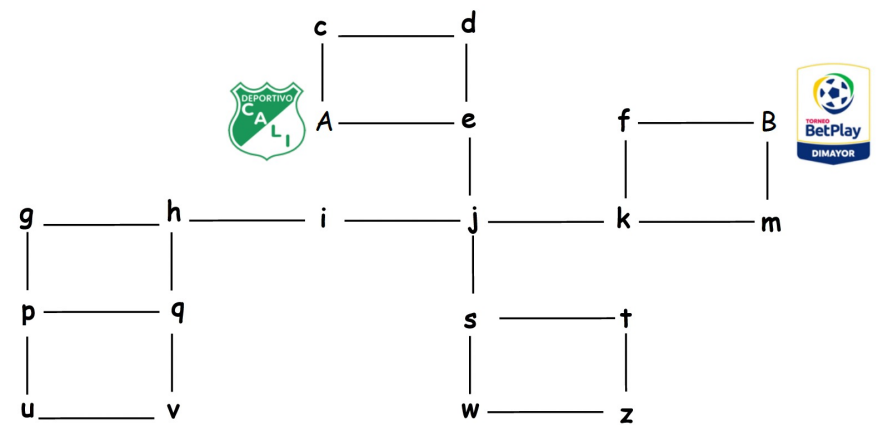
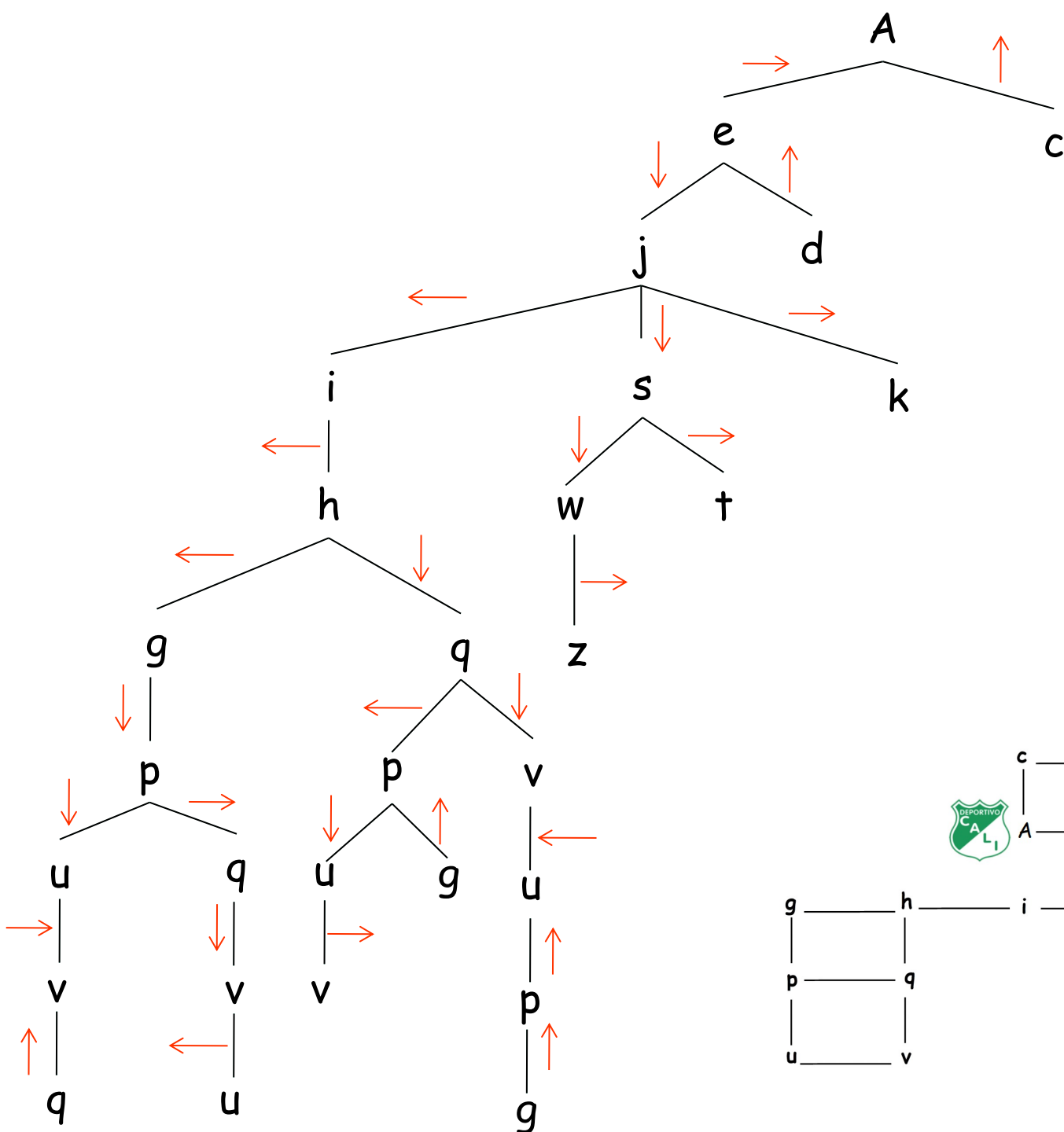
←, ↓, →, ↑

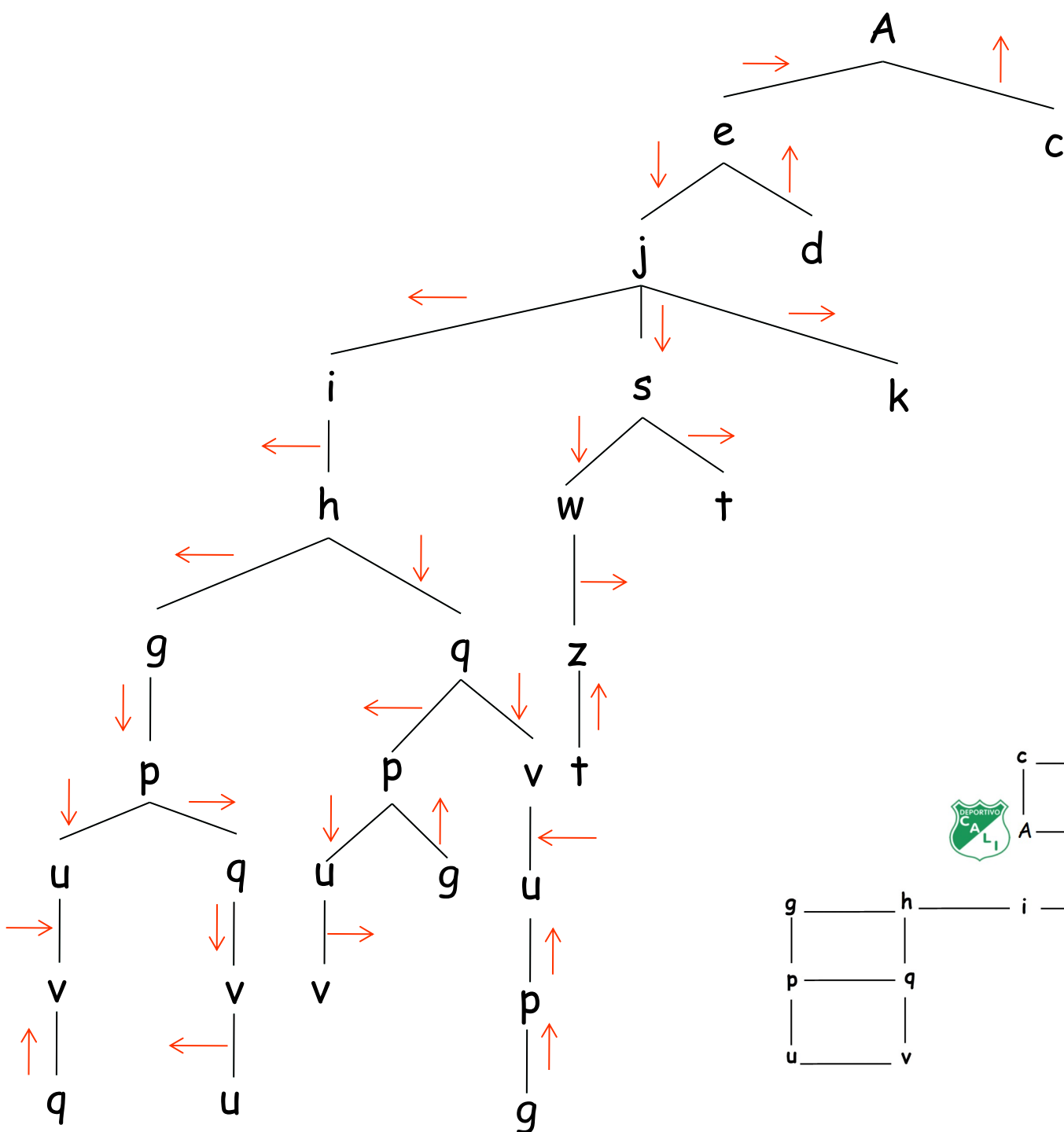




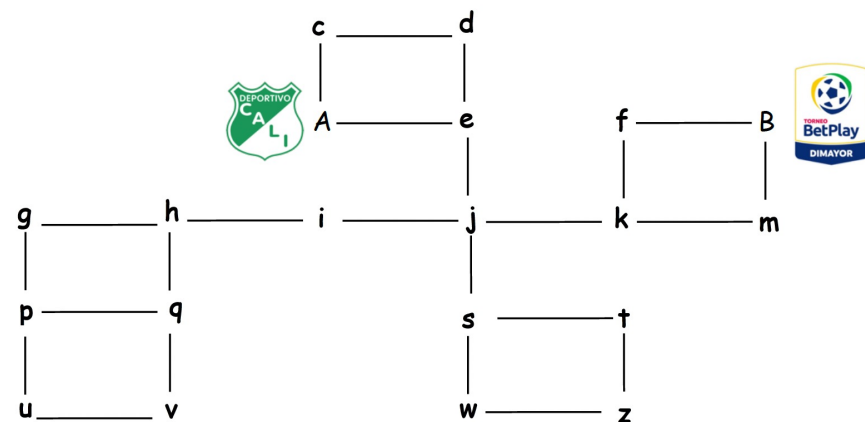
←, ↓, →, ↑

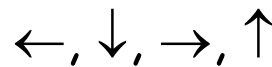


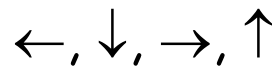


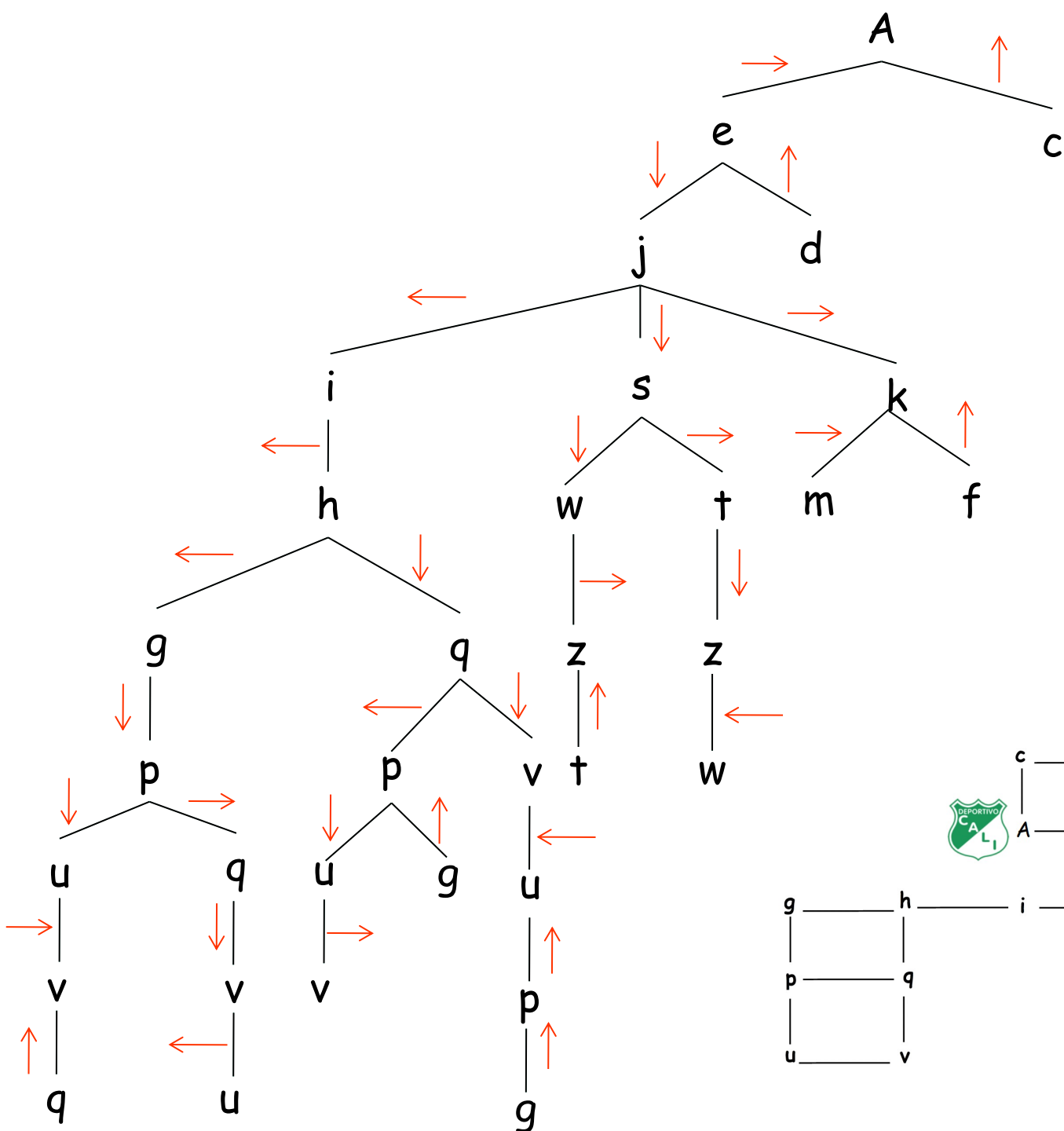


←, ↓, →, ↑

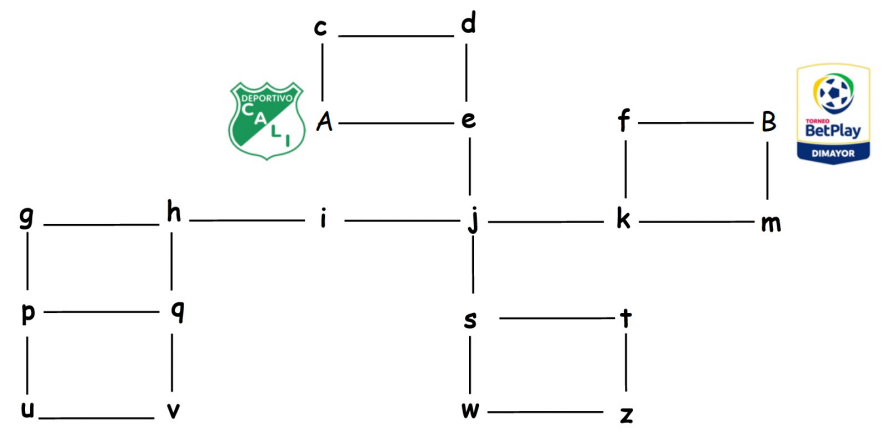


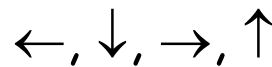


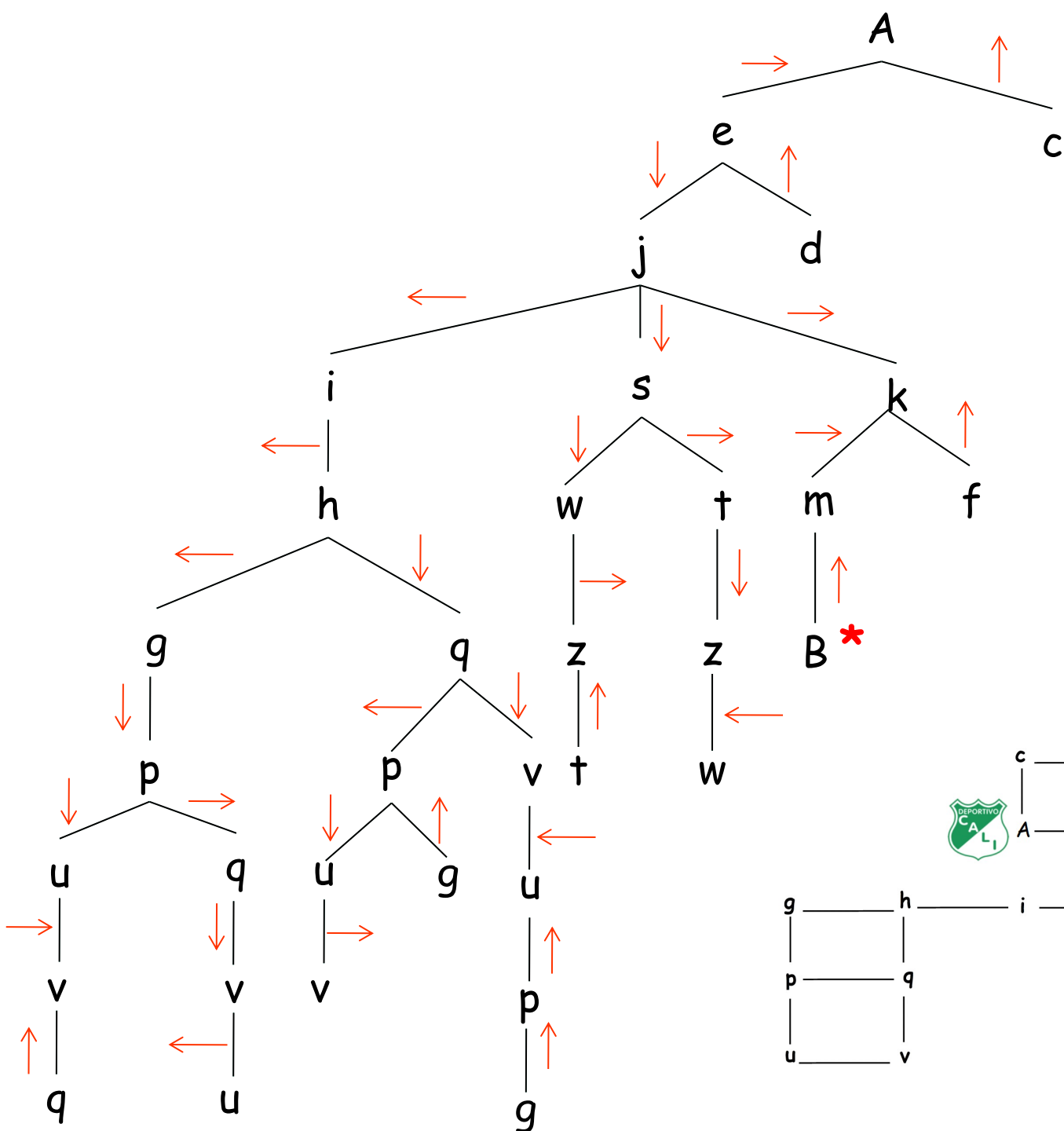




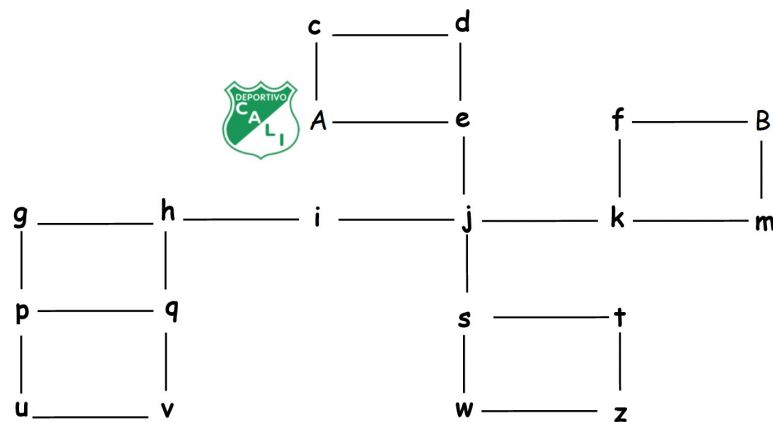
←, ↓, →, ↑



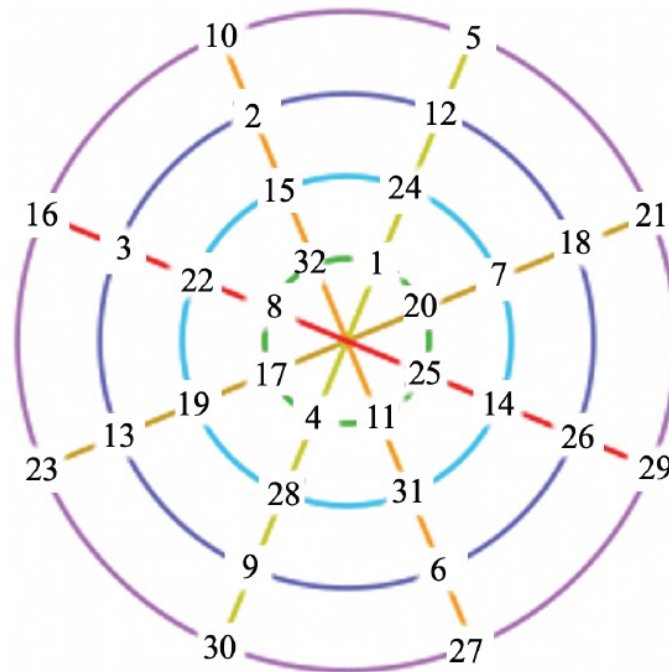




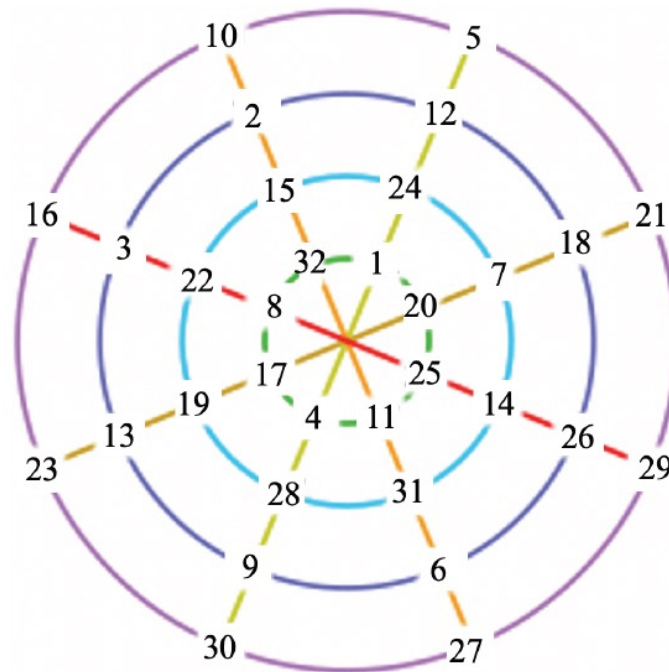
$\leftarrow, \downarrow, \rightarrow, \uparrow$



3. [I.L 1.5 (6pts)] **Heurísticas.** Se tiene la siguiente figura con los números del 1 al 32 y se deben ubicar de tal forma que la suma sobre cada uno de los cuatro círculos y los cuatro diámetros sea 132. Cada círculo y cada diámetro está formado por ocho números. Se utiliza un solo operador de costo 1, llamado **intercambio(a,b)**, que permite cambiar los números a y b. Defina la heurística admisible más dominante posible para este problema.



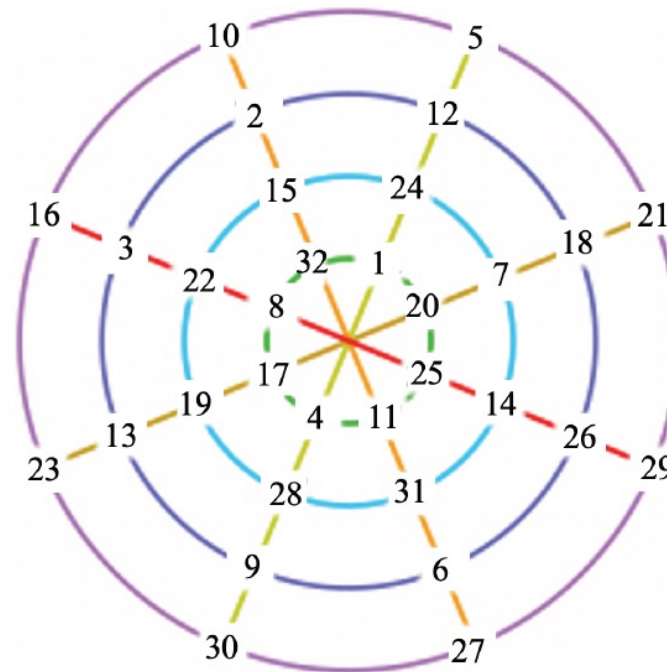
3. [I.L 1.5 (6pts)] **Heurísticas.** Se tiene la siguiente figura con los números del 1 al 32 y se deben ubicar de tal forma que la suma sobre cada uno de los cuatro círculos y los cuatro diámetros sea 132. Cada círculo y cada diámetro está formado por ocho números. Se utiliza un solo operador de costo 1, llamado **intercambio(a,b)**, que permite cambiar los números a y b. Defina la heurística admisible más dominante posible para este problema.



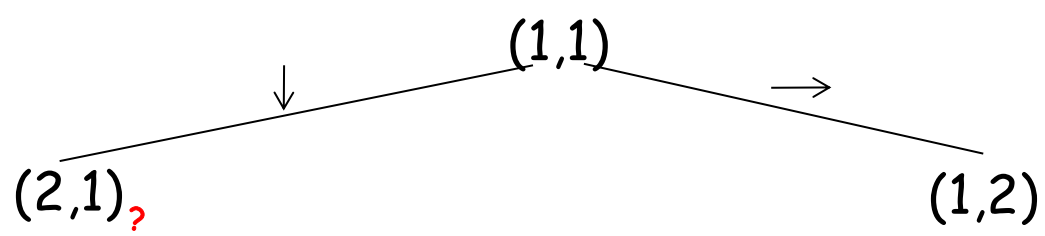
$$h(n) = \underline{\text{cantidad de círculos y diámetros que no suman 132}}$$





?

3. [I.L 1.5 (6pts)] **Heurísticas.** Se tiene la siguiente figura con los números del 1 al 32 y se deben ubicar de tal forma que la suma sobre cada uno de los cuatro círculos y los cuatro diámetros sea 132. Cada círculo y cada diámetro está formado por ocho números. Se utiliza un solo operador de costo 1, llamado **intercambio(a,b)**, que permite cambiar los números a y b. Defina la heurística admisible más dominante posible para este problema.

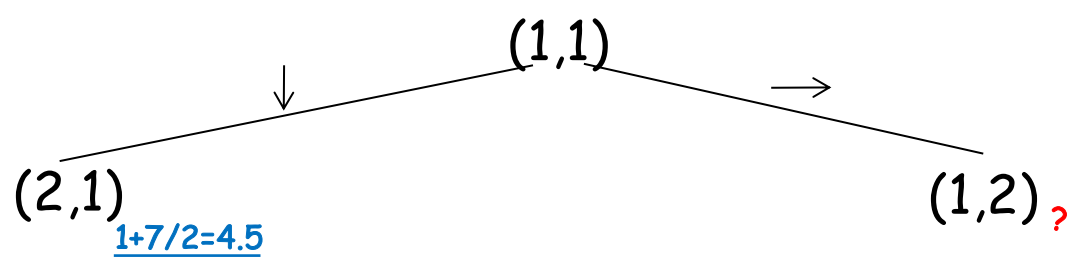






$$h(n) = \underline{\text{cantidad de círculos y diámetros que no suman 132}}$$



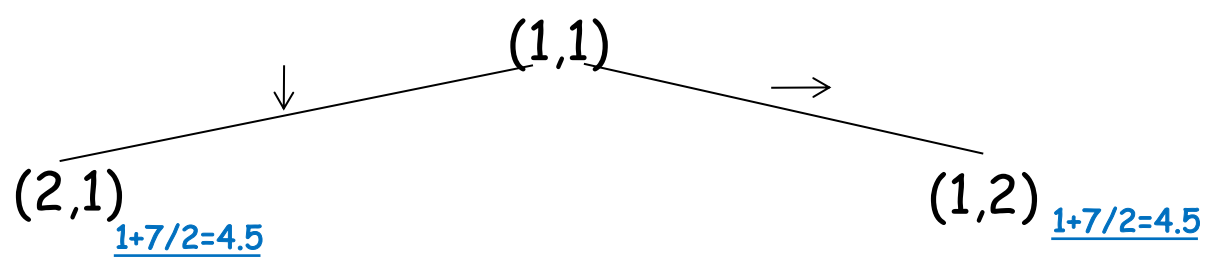
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





↓, →, ↑, ←.



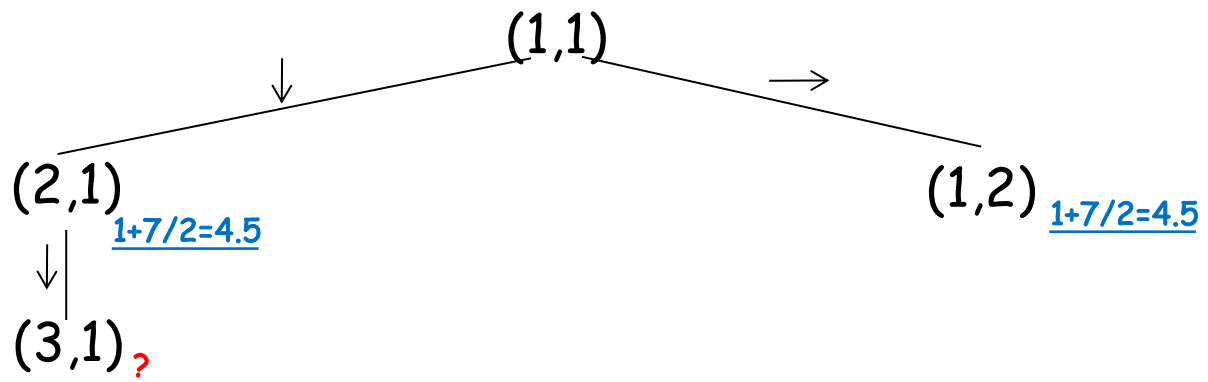
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





$\downarrow, \rightarrow, \uparrow, \leftarrow$



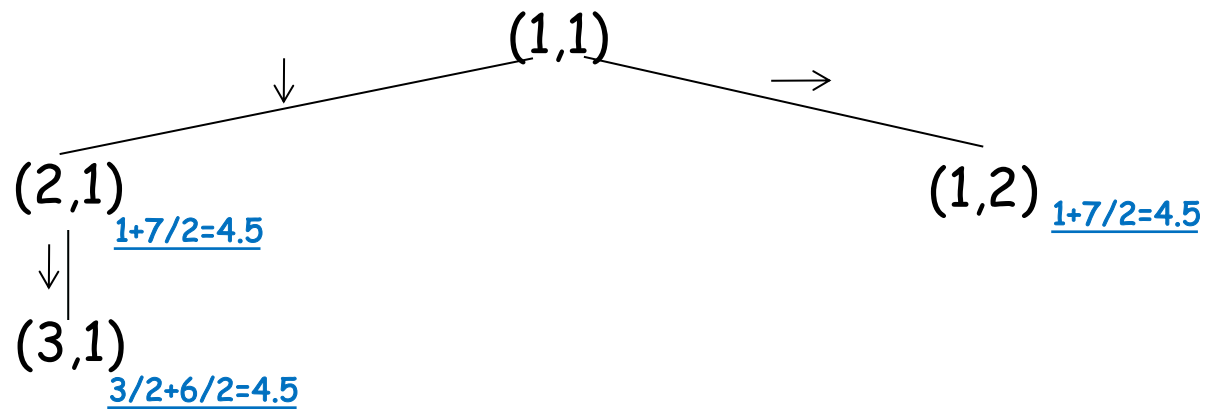
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





$\downarrow, \rightarrow, \uparrow, \leftarrow$



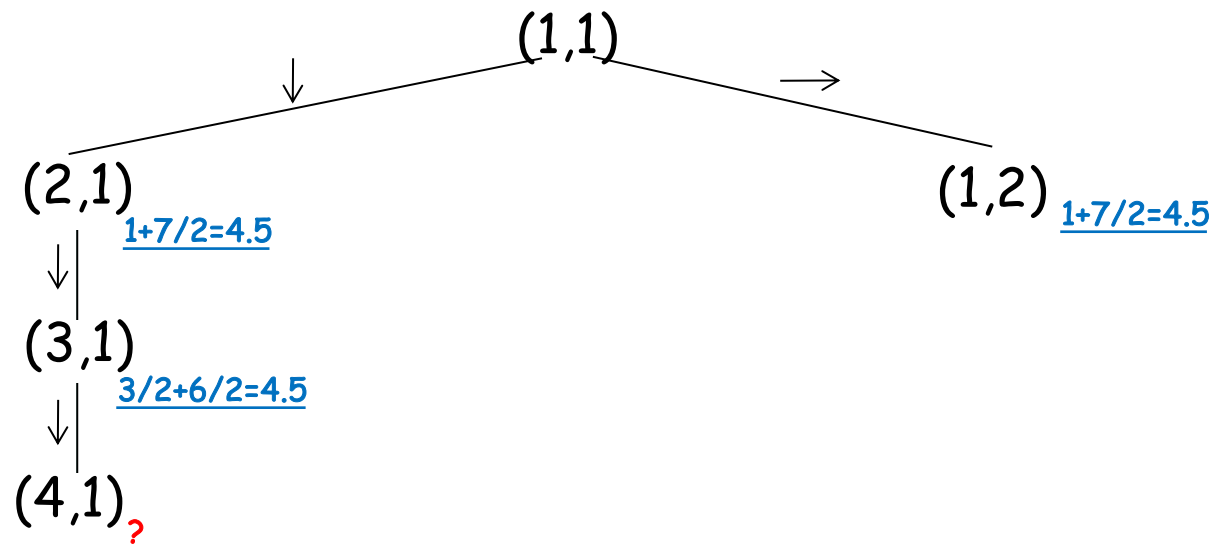
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





$\downarrow, \rightarrow, \uparrow, \leftarrow$



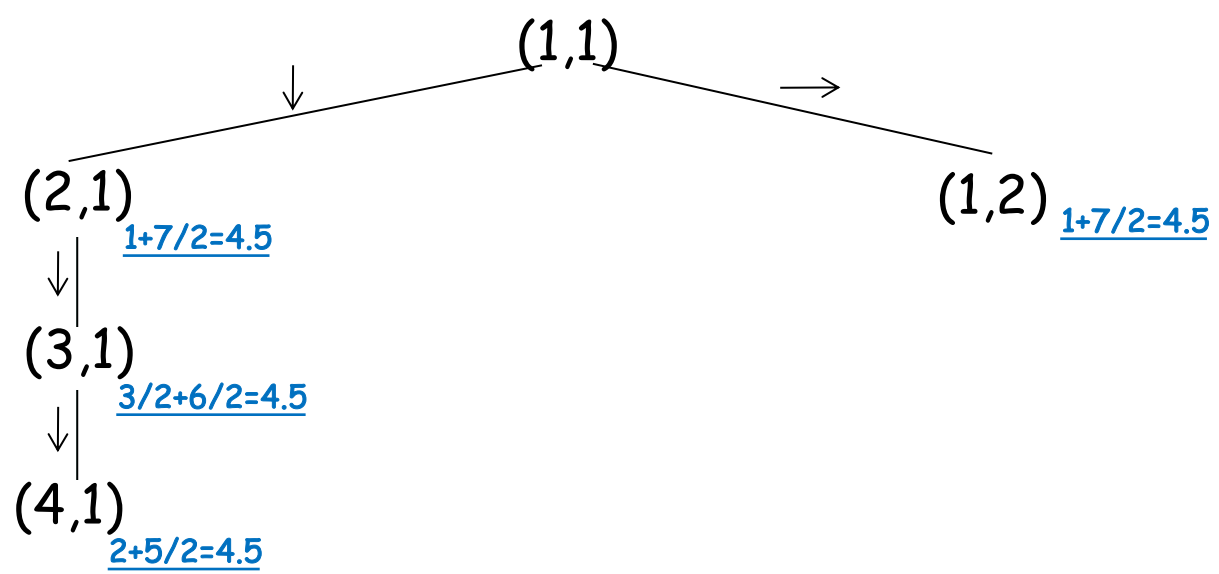
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





↓, →, ↑, ←.



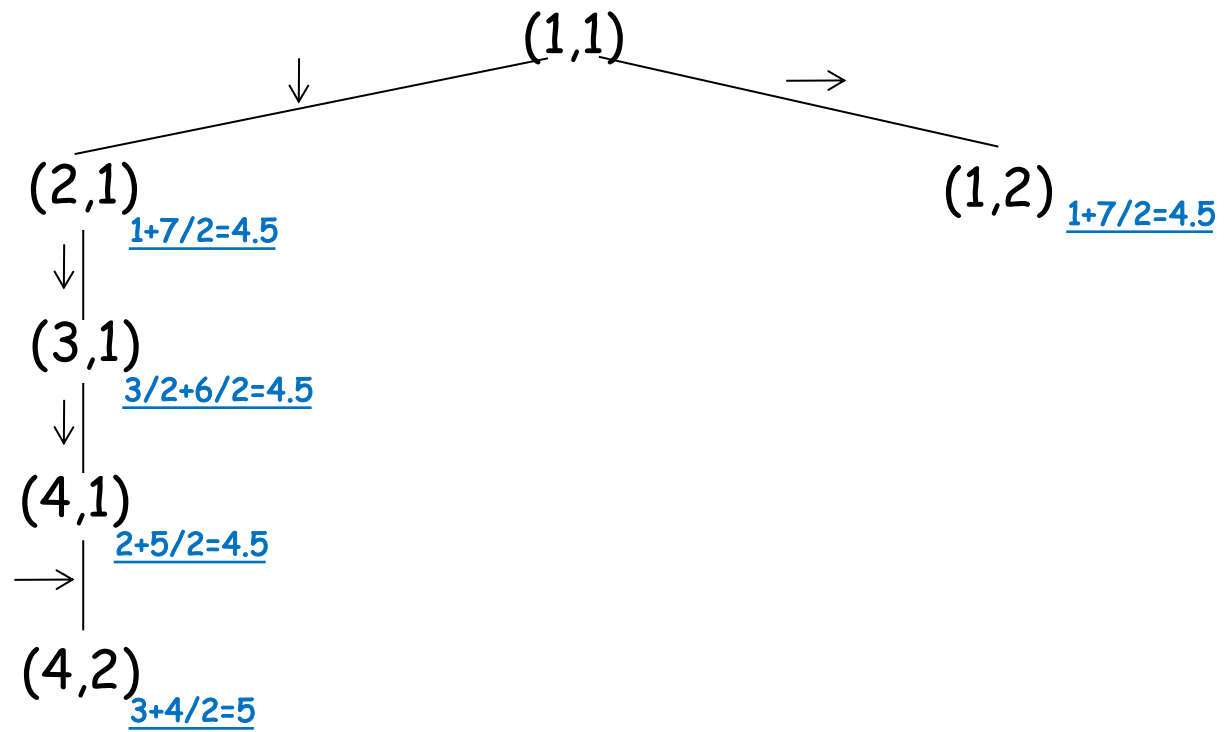
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





↓, →, ↑, ←.



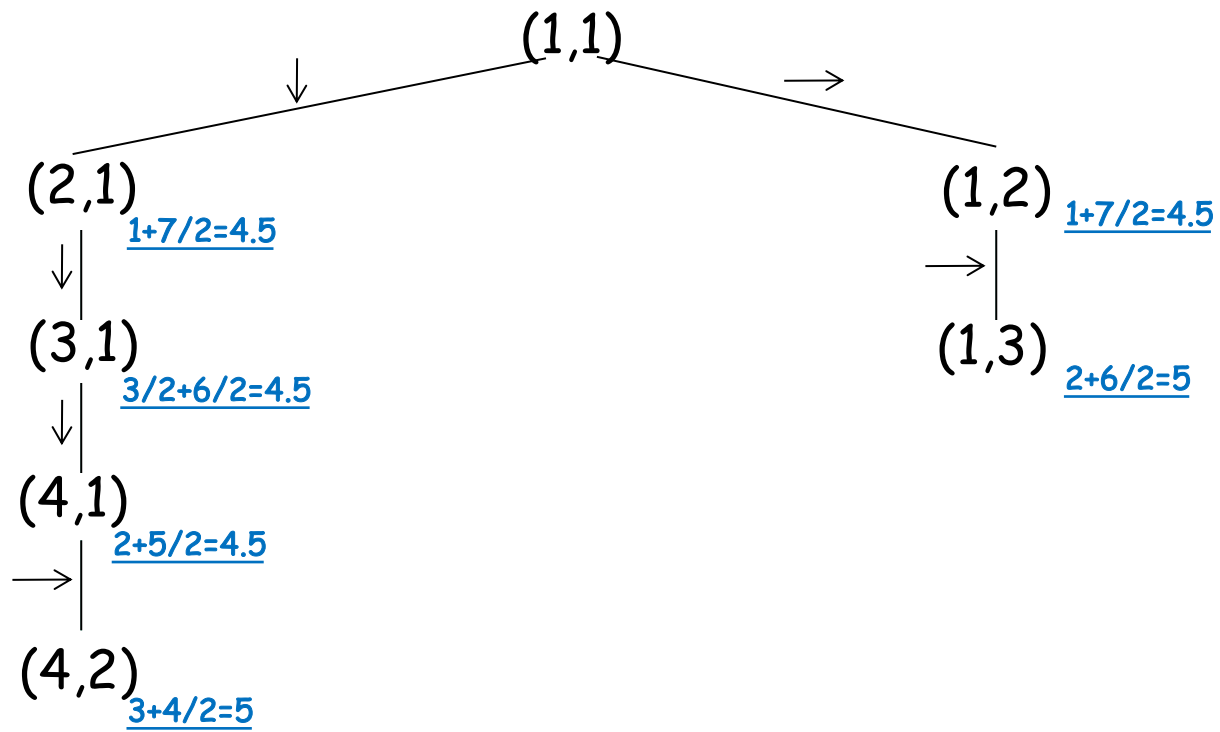
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





↓, →, ↑, ←.



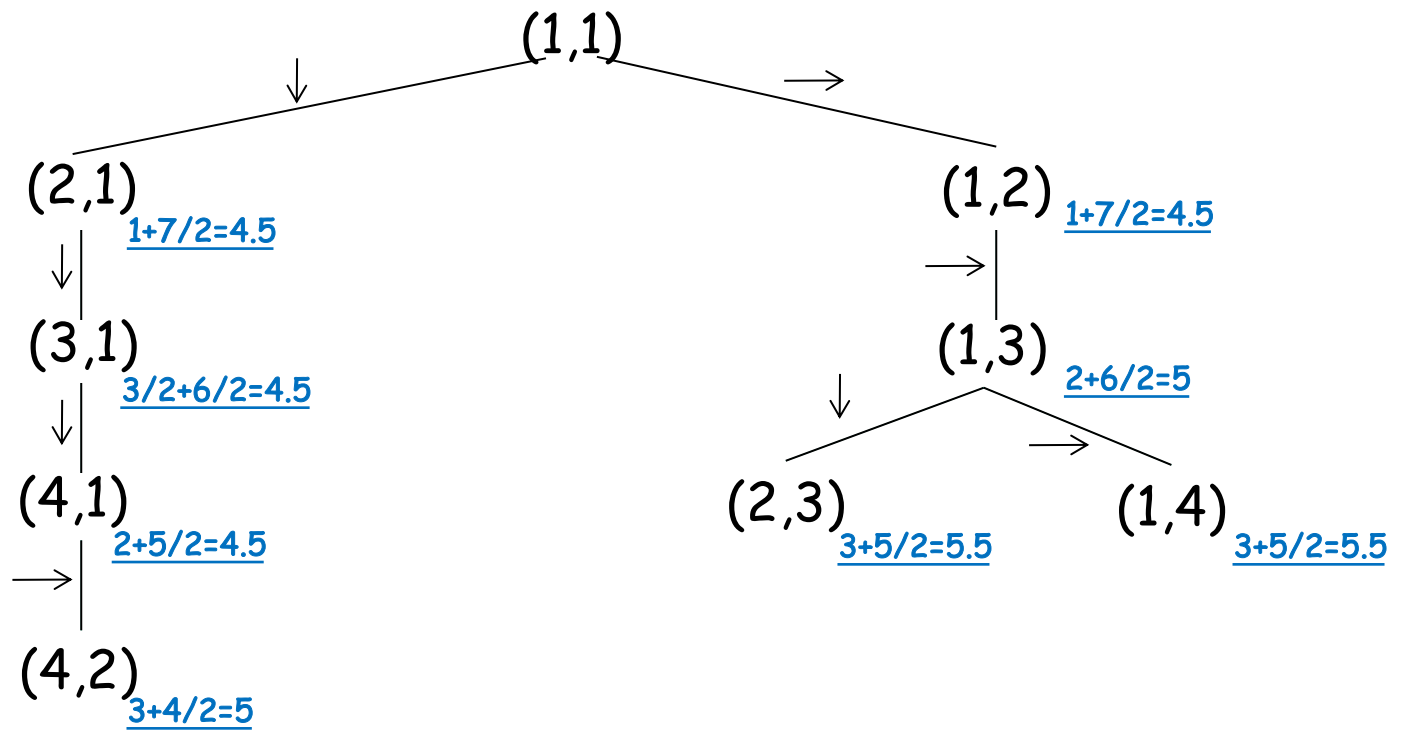
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





↓, →, ↑, ←.



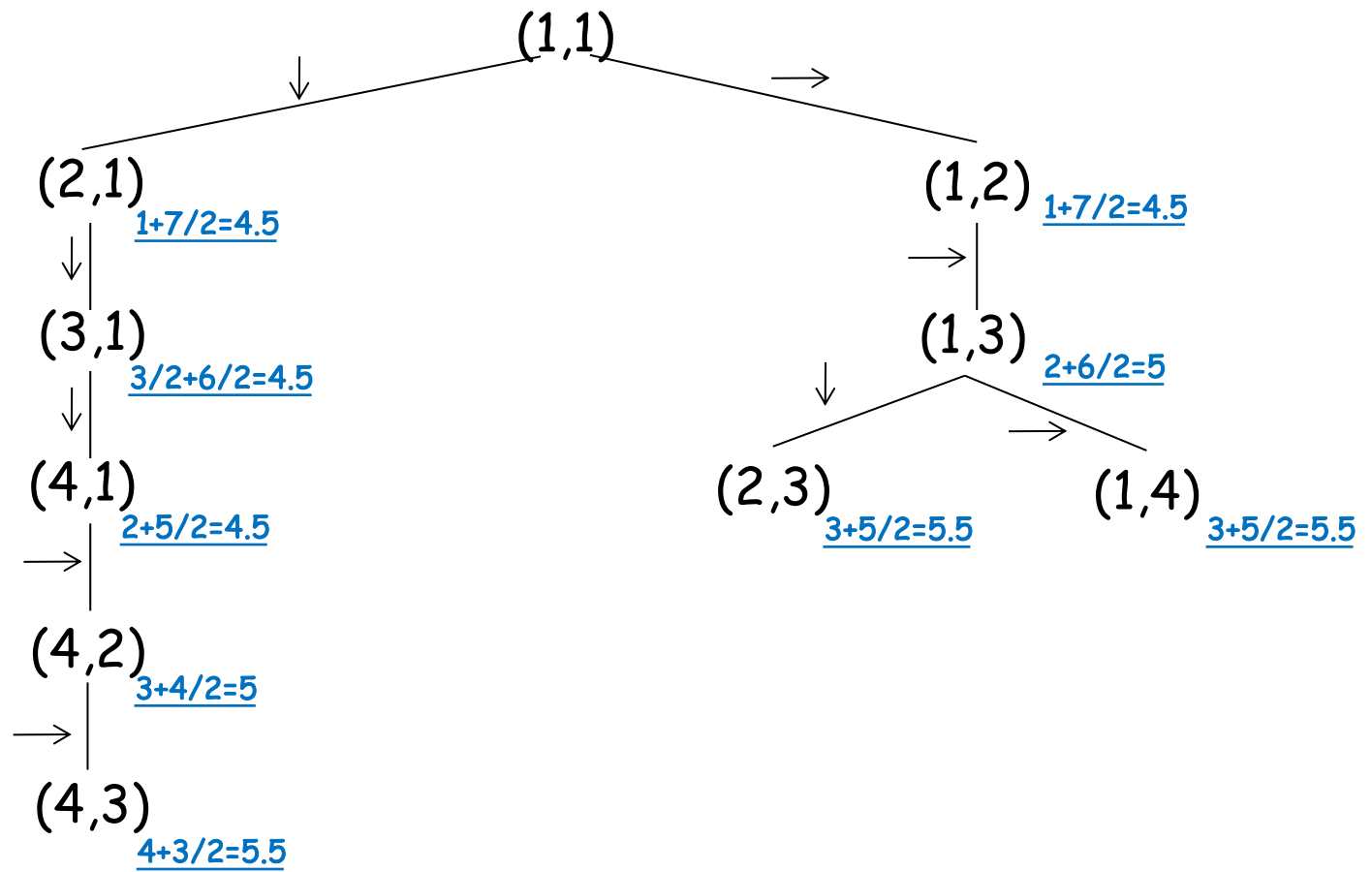
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





↓, →, ↑, ←.



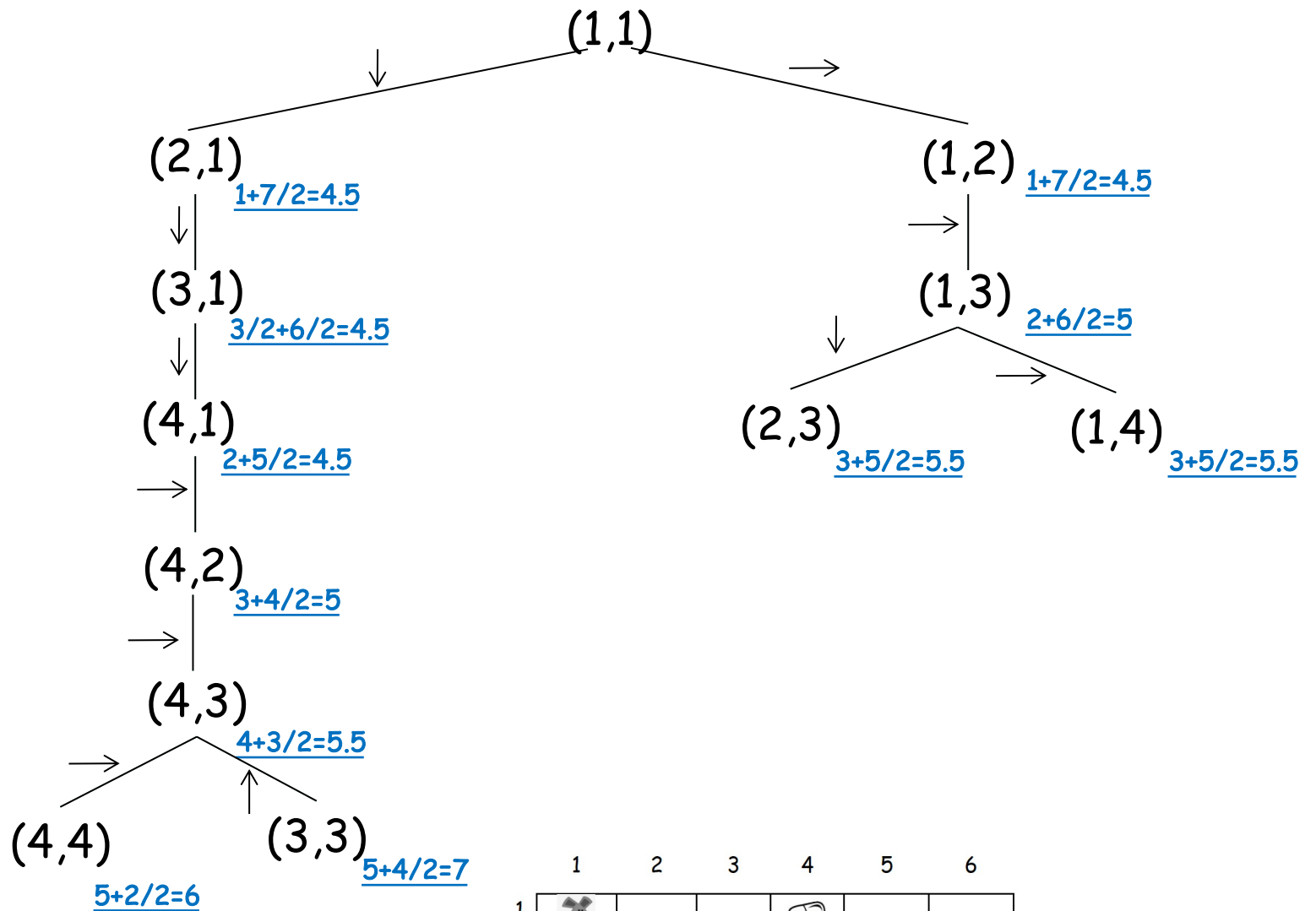
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





↓, →, ↑, ←.



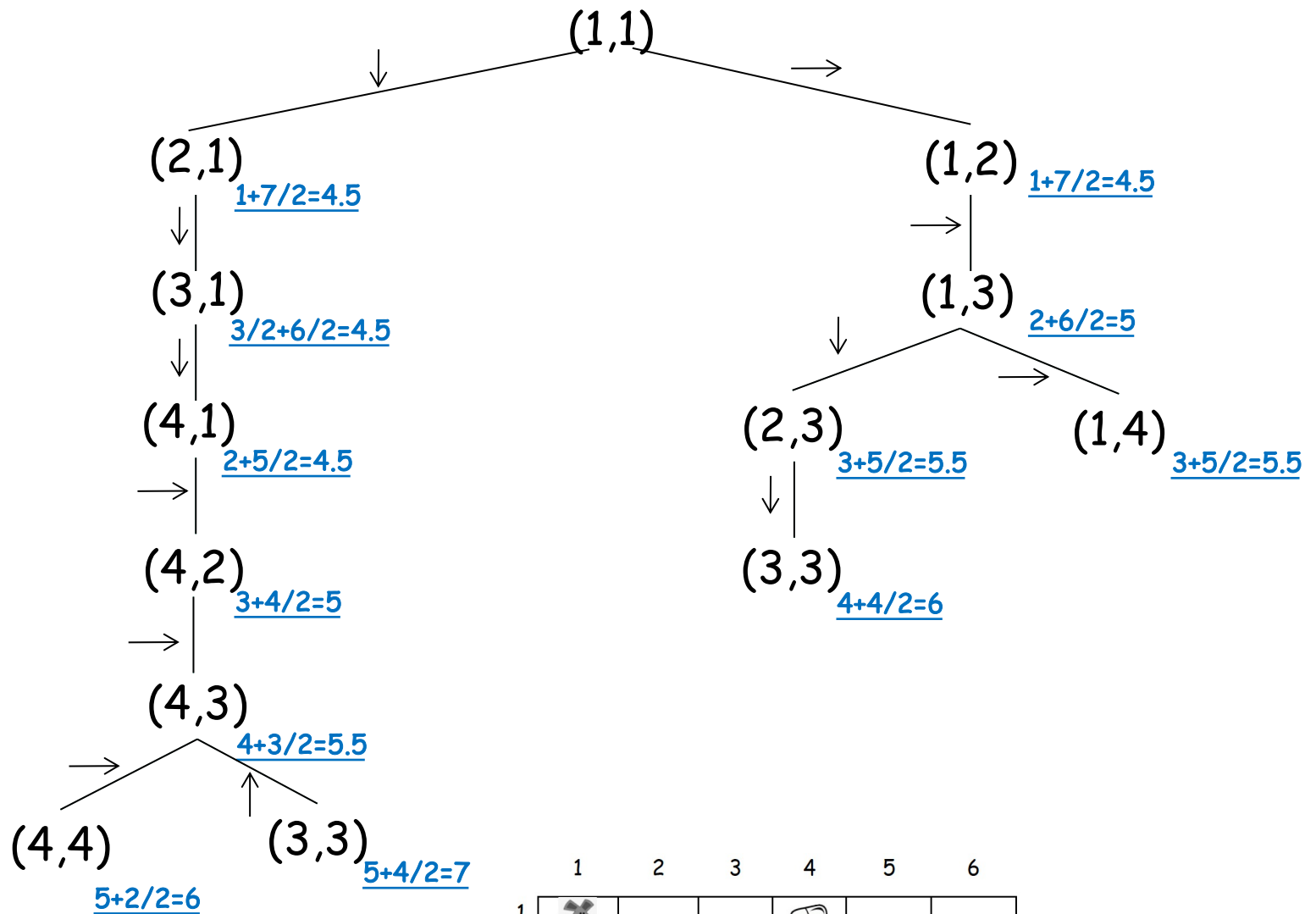
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





↓, →, ↑, ←.



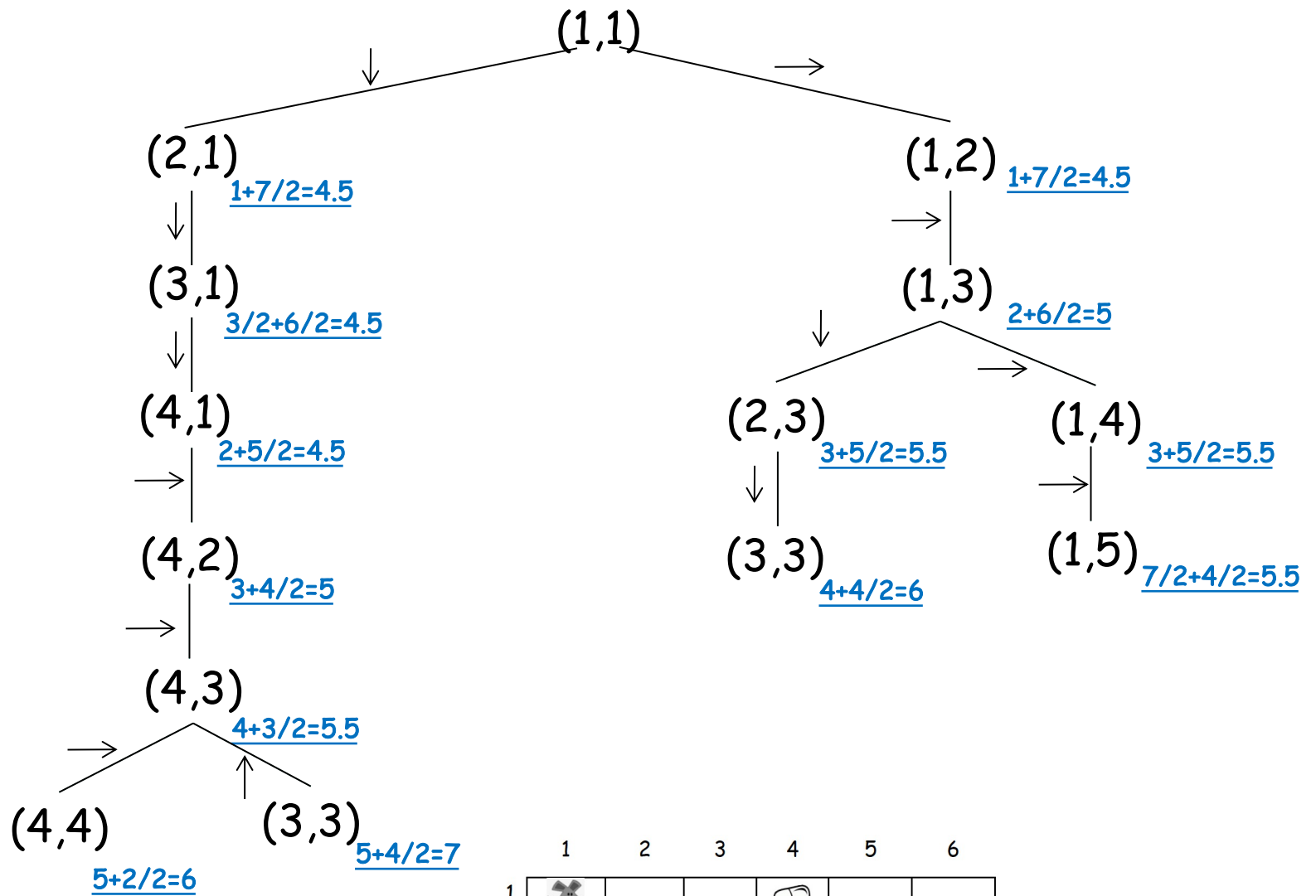
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





↓, →, ↑, ←.



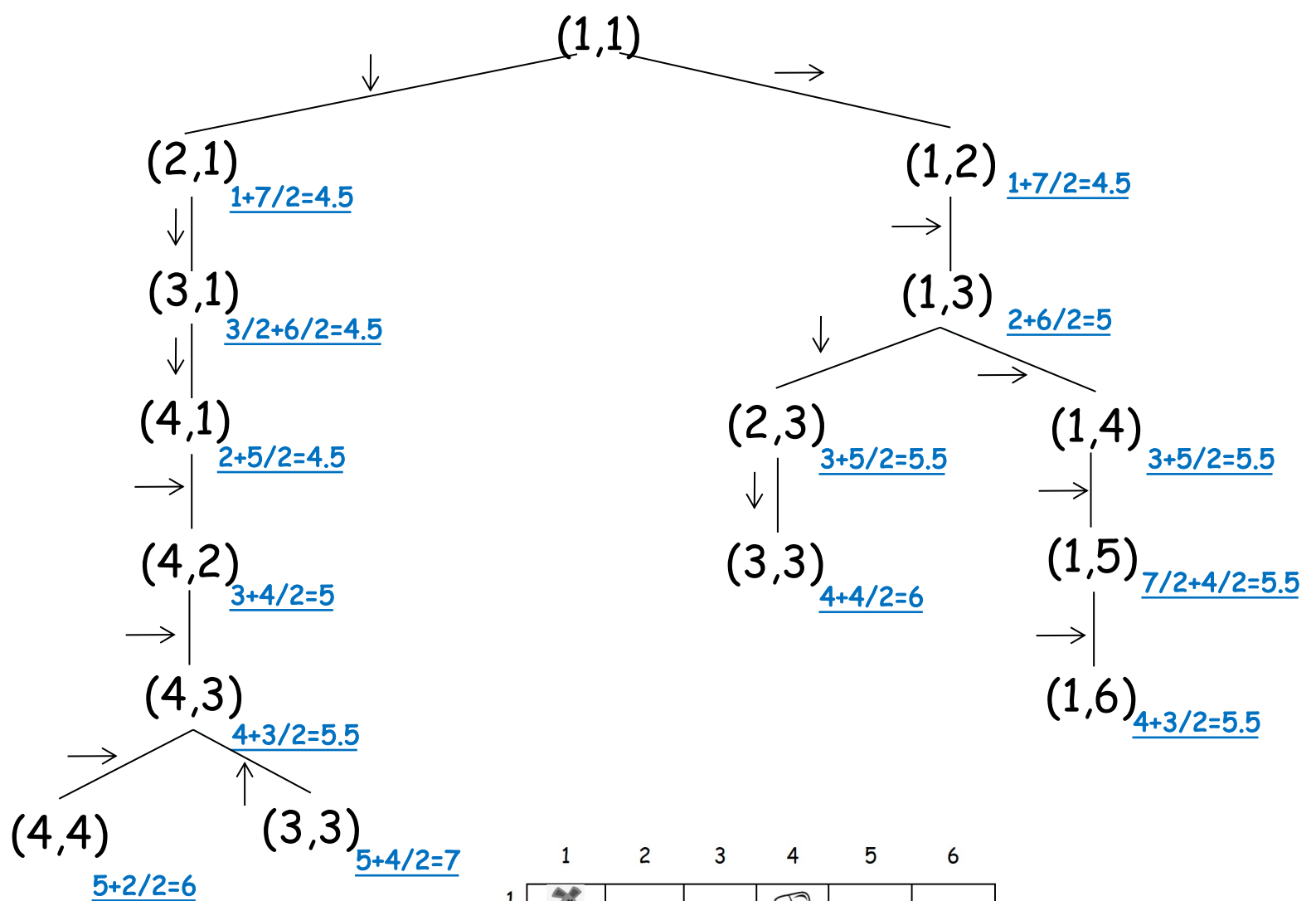
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





↓, →, ↑, ←.



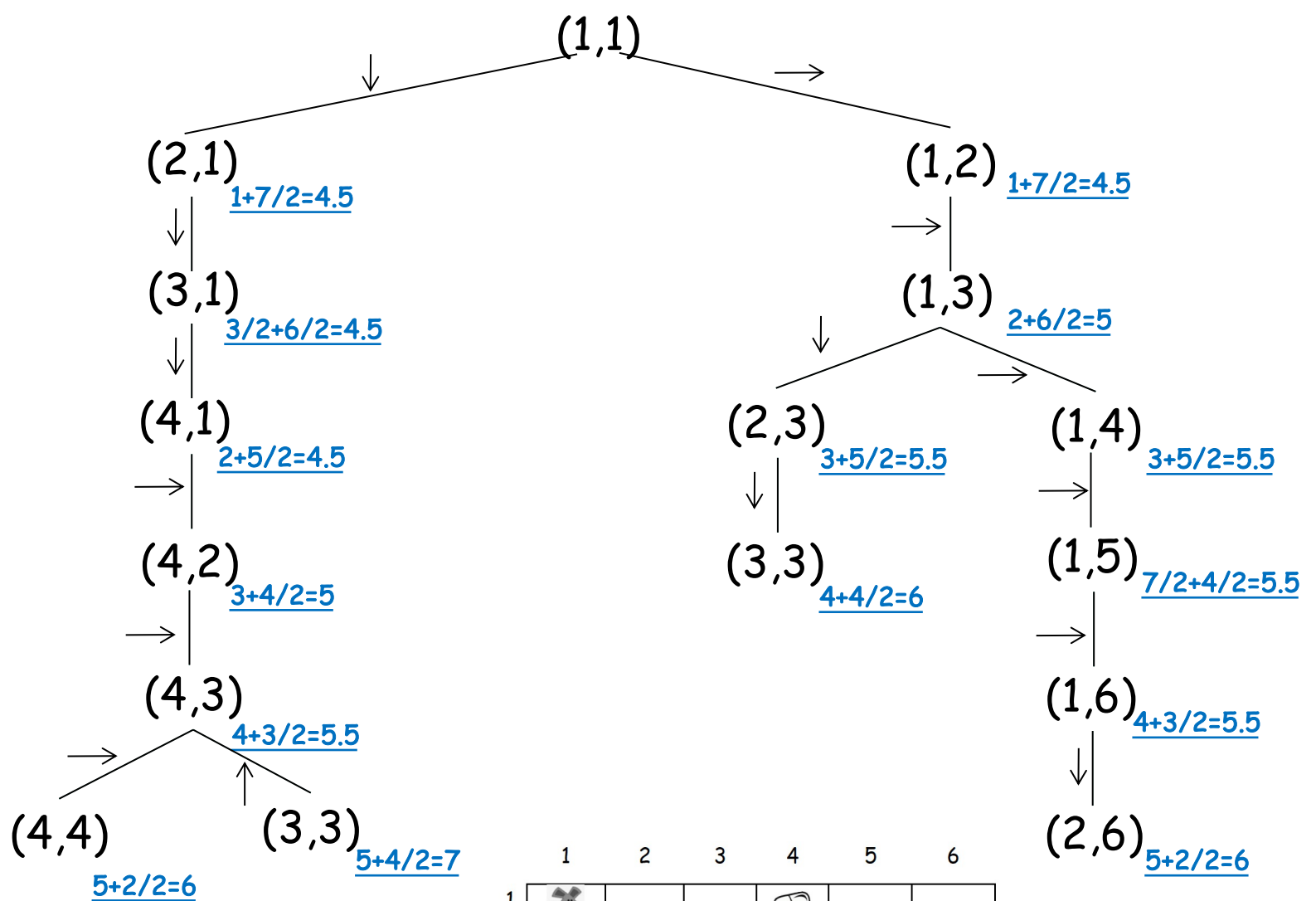
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





↓, →, ↑, ←.



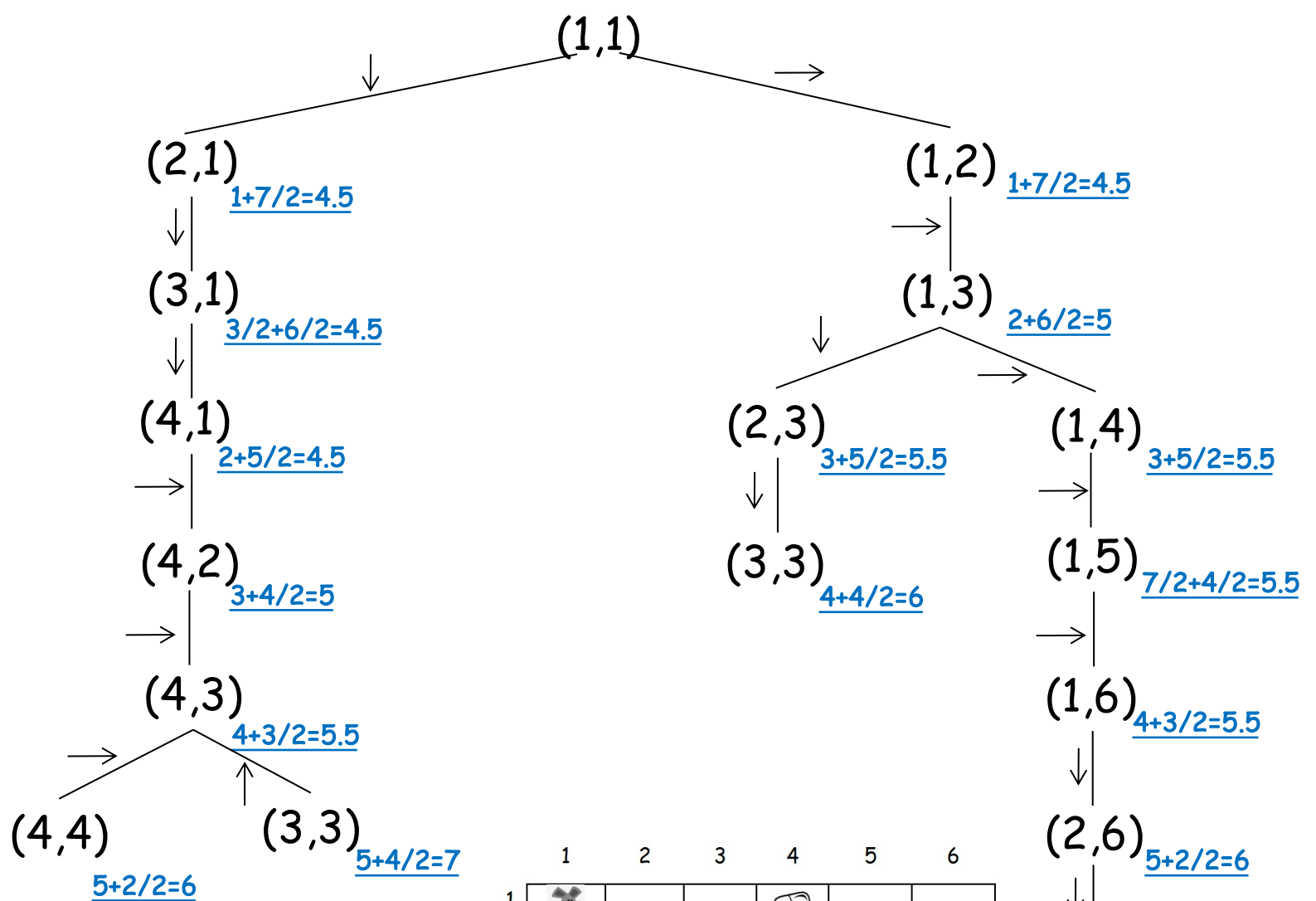
	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin





↓, →, ↑, ←.



	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin

↓, →, ↑, ←.



	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						Fin

$\downarrow, \rightarrow, \uparrow, \leftarrow$

