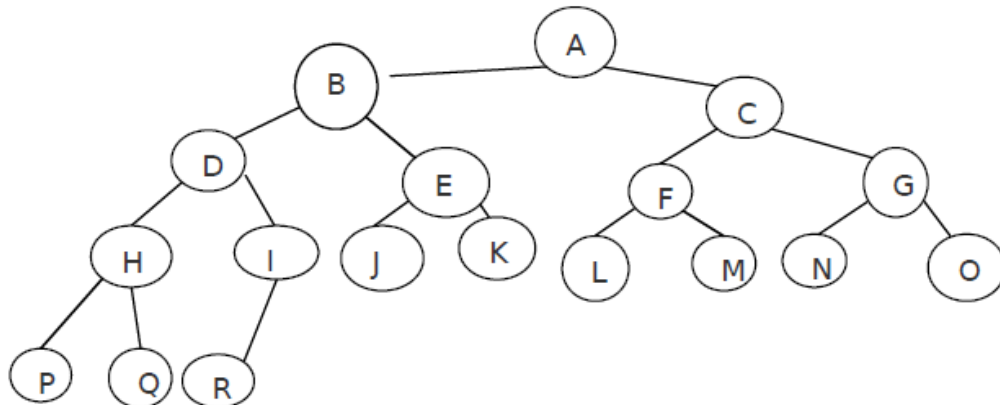


PROGRAMACIÓN 2 - Unidad 5: Árboles.
Ejercicios entregables de la semana del 30/03 al 3/04

1. Considérese el árbol siguiente



- a. ¿Cuál es su profundidad?
 - b. ¿Es un árbol binario? ¿Es completo o casi-completo? Justifique la respuesta.
 - c. ¿Cuál es el **padre** del nodo R?
 - d. ¿Cuáles son los **antecesores** del nodo J?
 - e. Recorra el árbol anterior según los algoritmos de preorden, orden medio, postorden y en anchura. Para cada uno de los algoritmos pinta el árbol e indica en cada nodo el orden de visita y muestra al final los nombres de los nodos según el orden de visita.
2. Escriba el pseudocódigo de los algoritmos apropiados para determinar:
- a. El número total de nodos de un árbol binario.
 - b. El número de hojas de un árbol binario.
 - c. La suma del contenido de los nodos de un árbol binario de elementos de tipo entero.
 - d. La profundidad de un árbol binario.

Para los tres problemas, debes pensar cómo depende el valor a calcular del propio nodo y del valor correspondiente a los subárboles que lo tienen como raíz.